

# سکینا

د. جمال حمدان







سلسلة شهرية تصدر عن دار الهلال

رئيس مجلس الإدارة : مكرم محمد أحمد

نائب رئيس مجلس الإدارة : عبد الحميد حمروش

رئيس التحرير : مصطفى نبيل

مكتبة التحرير : عادل عبد الصمد

مركز الإدارة

دار الهلال ١٦ محمد عز العرب . تلفون . ٣٦٢٥٤٥٠ سبعة خطوط  
KITAB AL-HILAL

NO . 511 - JNL - 1993

العدد ٥١١ - محرم - يوليو ١٩٩٣

FAX 3625469 : فاكس

أسعار بيع العدد فئة ٣٠٠ قرش

سوريا ١٠٠ ليرة - لبنان ٦٦٠٠ ليرة - الأردن ٢٤٠٠ فلسا - الكويت

١٢٥٠ فلسا السعودية ١٢ ريال - تونس ٢ دينار - المغرب ٢٥ درهم -

١٢ ظبي ١٢ درهم -

لندن ١٥٠ راك

اهداءات ٢٠٠٣

# تسبیح

بقلم

د . جمال حمدان

تقديم

د . احمد أبو زيد



دار الهلال

**الغلاف للفنان :**  
**محمد أبو طالب**



## مقدمة

بقلم الدكتور / أحمد أبو زيد

أستاذ الأنثربولوجيا بجامعة الإسكندرية

تحظى مدرسة الجغرافيا فى مصر بسمعة عالية ومكانة مرموقة فى الأوساط الأكاديمية فى مصر والعالم العربى ، بل إن عددا من أعضاء هذه المدرسة احتلوا مراكز ومناصب دولية ممتازة فى بعض منظمات الأمم المتحدة المتخصصة أو مناصب وزارية فى مصر ذاتها ، ولكنهم جميعا لم ينسوا أبدا أنهم جغرافيون بالتخصص وأكاديميون بحكم الدراسة الطويلة والتدريب الشاق والقيم العلمية السامية التى غرست فى نفوسهم وعقولهم وأصبحت تمثل طبيعة ثانية تتحكم فى دراساتهم وبحوثهم بل وفى نظرتهم إلى الحياة ذاتها ، ويرجع معظم الفضل



فى التمثل بهذه القيم إلى الرواد الأوائل من الجغرافيين الذين حرصوا على أن يقوم ذلك التخصص على أسس قوية ومتينة ورأسخة من الدقة والتعمق فى الدراسة والبحث واتباع أحدث أساليب ومناهج البحث الجغرافى ومتابعة التطورات والتغيرات فى المداخل الدراسية مع الحرص فى الوقت ذاته على كتابة نتائج هذه الدراسات والبحوث بأسلوب عربى رصين وعبارة دقيقة محكمة وواضحة مع الإحاطة بقدر الإمكان بالتخصصات الأخرى، التى قد تكون لها علاقة بالجغرافيا بطريق مباشر أو غير مباشر على اعتبار أن هذه العلوم والتخصصات قد تساعد على إلقاء مزيد من الضوء على الموضوعات الجغرافية التى يتناولونها فى كتاباتهم وتؤدى إلى قدر أكبر من العمق ومن الفهم ومن هنا اتسمت كتابات هؤلاء الجغرافيين الأوائل وبعض تلاميذهم بالوضوح والشمول والعمق كما هو الحال فى أعمال مصطفى عامر ومحمد عوض وسليمان حزين وعباس عمار ومن بعدهم علماء من أمثال محمد محمود الصياد وعبد العزيز كامل وغيرهم،



وإلى هذا الفريق من العلماء الجغرافيين المصريين الذين جمعوا بين عمق التخصص واتساع النظرة والقدرة الفائقة على التعبير ينتمى جمال حمدان بكتاباتة الكثيرة المتنوعة التى تتراوح بين جغرافيا المدن والجغرافيا السياسية والسكان والجغرافيا الاقتصادية والتاريخية وغيرها مما يدل على تعدد جوانب فكره الجغرافى الذى بلغ ذروته فى كتابه الرائع العميق ذى المجلدات الأربعة عن «شخصية مصر» وما يتصل بهذا الكتاب من أعمال أخرى تدور حول الشخصية المصرية والقومية من مدخل جغرافى واضح وصريح .

ففى كل هذه الكتابات ، لم ينس جمال حمدان أنه جغرافى بالتخصص وأن الجغرافيا هى فى آخر الأمر علم الأمكنة أو علم الأماكن على الرغم من كل ما يقال - وهو قول صحيح وسليم - عن اتساع مجالاتها وتنوعها ، فالمهم هو البحث عن الأنماط المكانية المختلفة والمتغيرة وعن علاقات الظواهر المكانية التى تؤلف عالم الإنسان وبذلك تعتبر الجغرافيا علما اجتماعيا بالمعنى الدقيق للكلمة، وإن



كان البعض يرون أن مجالها أوسع وأكبر من ذلك بكثير حيث نجد في الجغرافيا الطبيعية مثلاً ميادين وموضوعات متباينة تتجاوز مجالات العلم الاجتماعى وأنشطته مثل علم الخرائط وعلم المناخ بل وبعض مجالات الجغرافيا الحيوية biogeography والجيومورفولوجيا التى تهتم بدراسة طبيعة وعمليات تطور ملامح سطح الأرض وغير ذلك من العلوم التى تخرج فى طبيعتها ومناهجها وأساليب تفسيرها عن مجال العلم الاجتماعى . ومن هنا كان لكتاب «شخصية مصر» عنوان فرعى يكشف عن الأساس الجغرافى الذى تركز عليه دراسة جمال حمدان للموضوع رغم تأثره واستعانتة بكثير من المعلومات والتفسيرات المستمدة من التخصصات الأخرى ، وهذا العنوان الفرعى الكاشف لشخصية مصر هو «دراسة فى عبقرية المكان» .

والنظرة السريعة إلى «فهرس» الجزء الأول من كتاب «شخصية مصر» خليفة بأن تعطى القارئ فكرة واضحة عن مدى اتساع نظرة جمال حمدان إلى الأمور مع عدم



خروجه عن موضوع تخصصه الدقيق . وإذا كانت مقدمة الكتاب أقرب فى طبيعتها إلى الدراسة الأنثربولوجية الاجتماعية الثقافية وذلك تحت عنوان «فى الشخصية الاقليمية» - وهى عبارة تذكرنا بدراسات الأنثربولوجيين عن الشخصية القومية أو الطابع القومى - فإن بقية أجزاء هذا الجزء الأول تقدم لنا جمال حمدان فى تخصصه الجغرافى الدقيق الأصيل . لأن ذلك الجزء مخصص كله لدراسة «شخصية مصر الطبيعية» وفيه يتدرج من الحديث عن «من الجيولوجيا إلى الجغرافيا» حيث يدرس ملامح أرض مصر وتاريخ حياة النهر والتغيرات التاريخية لهذا النهر ثم «وجه مصر» لكى ينتقل للحديث فى باب ثان عن دراسة الصحراوات دراسة جغرافية طبيعية تتعرض للملامح الفيزيائية للصحراء الغربية وأقاليم هذه الصحراء ثم الصحراء الشرقية وأقاليمها قبل أن يخصص فصلا طويلا هو الفصل العاشر لدراسة (سيناء) - وهذا الفصل هو الذى تعيد دار الهلال نشره فى هذا المجلد الذى بأيدى القراء الآن الذى نقدم له بهذه المقدمة . ثم ينتقل جمال



حمدان فى باب ثالث إلى الحديث عن وادى النيل فيتكلم عن فيزيوغرافية النهر ومورفولوجية الوادى ثم الوادى والفيوم ثم الدلتا . وكما هو واضح من هذا العرض السريع فإن جمال حمدان يقدم لنا فى هذا الجزء الأول الأساس الجغرافى الفيزيقي لمصر المكان ، وذلك قبل أن ينتقل فى الأجزاء التالية إلى مصر الإنسان أو مصر البشر أو ما يسميه شخصية مصر البشرية بكل ما تحمله هذه الكلمة من تجانس ووحدة وحضارة ونظام ، وانعكاس هذا كله فيما يطلق عليه تعبير «شخصية مصر السياسية» على مر العصور، ويعتبر ذلك أساساً لدراسة البناء الحضارى الذى ينظر فيه إلى مصر على أنها (قلب العالم) وعلى أنها هبة النيل مع تباين الأسماء والأقوال التى قيلت حول هذا الموضوع ومدى ما فى هذه العبارة من صدق وإن كان الكثيرون يتقبلونها على أنها أمر مسلم به .

وينتقل الكتاب «شخصية مصر» من هذا الجزء الثالث الذى يدور حول «شخصية مصر التكاملية» سواء فى مجال الاقتصاد حيث تتمثل ملامح شخصيتها الاقتصادية



فى هيكلا الاقصاد وطبيعته ومحدداته وإمكانات الزراعة  
المصرية وإمكانات الصناعة والثروة المعدنية ويعتبر ذلك  
مدخلا للحديث عن خريطة المجتمع المصرى وما يعانىة من  
كثافة بشرية ومن مركزية على الرغم من الامتداد . وفى  
ضوء ذلك يتحدث عن آفاق الزمان وأبعاد المكان مما يشير  
بالضرورة - من وجهة نظره إلى تعدد أبعاد المجتمع  
المصرى ومايتميز به ذلك المجتمع - أو تلك الشخصية  
الاجتماعية الثقافية لمصر - من تكامل ينعكس فى الاعتدال  
والتوسط، وما قد يطرأ على هذه الشخصية من استمرار  
وانقطاع، وهى كلها عوامل تتكامل وتتفاعل بعضها مع  
بعض ويعطى للمؤلف المبرر الكافى للحديث ذلك الجزء  
الثالث من كتابه الموسوعى عن شخصية مصر التكاملية  
ولا ينسى جمال حمدان بمقتضى نظريته العامة الشاملة  
أن يتكلم عن علاقة مصر بالعرب وعن الاختلاف القائم بين  
الوطنية المصرية والقومية العربية وتكامل الفكرين أو عدم  
تعارضهما لكى ينطلق من ذلك إلى دراسة مشكلة (مصر  
فى عالم عربى متغير) . وكان من الطبيعى بعد ذلك أن



تمهد هذه الدراسة النظرية الأكاديمية الطريق للنظر إلى مصر المكان ومصر الإنسان أو مصر البشر نظرة تطبيقية تحاول تقسيم الواقع ومعرفة إمكان تغييره أو تطويره وتنميته والارتقاء به وذلك على اعتبار أن علم الجغرافيا له جانبه التطبيقى العملى شأنه فى ذلك شأن غيره من العلوم الإنسانية والاجتماعية وبخاصة الأنثربولوجية التى تعتبر من أشد العلوم التصاقا بالجغرافيا لدرجة أن بعض الجامعات فى الخارج - كما هو الحال فى جامعة أكسفورد ومثلا - تضع الجغرافيا والأنثربولوجيا تحت (كلية Faculty) واحدة . وهذا الجانب التطبيقى لجغرافية مصر وعبقريته المكان الذى يطلق عليه اسم مصر ويمنح مصر شخصيتها الفريدة المتميزة نجد كثيرا من ملامحه فى الجزء الرابع والأخير من كتاب «شخصية مصر» .

وأنا أدرك أن هذا العرض السريع الموجز لا يعطى لكتاب شخصية مصر كل حقه من ضرورة التعريف به لمن لم تتح له الفرصة أو لمن لا يتيح له تخصصه أو وقته الاطلاع على الكتاب ذاته . ولكننى أرجو على أية حال أن



يساعد هذا العرض المقتضب القارئ على تكوين فكرة عن مدة شمول الكتاب واتساع أفق جمال حمدان والمدخل التكاملي الذي يعالج به الموضوع بحيث يخرج به عن نطاق الجغرافيا بالمعنى الضيق الدقيق دون أن يتعارض ذلك في الوقت ذاته مع أصول ومناهج ذلك العلم الراسخ، كما أرجو أن يساعد هذا العرض السريع - على سرعته وإيجازه واقتضابه - القارئ على أن يدرك بعض أسباب احتفاء الأوساط الثقافية في مصر بالكتاب وصاحب الكتاب حتى وإن جاء ذلك الاحتفاء متأخرا وبعد موت جمال حمدان نفسه ، وبعد كل ما عاناه جمال حمدان من إهمال وإنكار أو تنكر ، ولكن يبدو أن هذا الإهمال والإنكار والتنكر لأصحاب القيم وبخاصة القيم الأكاديمية والتهوين من شأنهم أثناء حياتهم ثم الاحتفاء بهم بعد موتهم واختفائهم هو جزء من الطابع القومي المصري - أو من الشخصية القومية المصرية - الذي ينبغي علينا أن نتقبله كأمر واقع وإن كان ينبغي العمل على تغييره ، وهذا أمر يتطلب كثيرا من الجهد ولكنه يستحق كل ما يبذل فيه من وقت ومجهود .



## (١)

يقول جمال حمدان فى مطلع الجزء الأول من كتاب «شخصية مصر» ، «إن تكن الجغرافيا فى الاتجاه السائد بين المدارس المعاصرة هى التباين الأرضى ... أى التعرف على الاختلافات الرئيسية بين أجزاء الأرض على مختلف المستويات، فمن الطبيعى أن تكون قمة الجغرافيا هى التعرف على شخصيات الأقاليم .. وإذا كان الإقليم بهذا التعريف هو قلب الجغرافيا، فمن المنطقى أن تكون الشخصية الإقليمية هى قلب الإقليم ، ومن ثم يبين أعلى مراحل الفكر الجغرافى ( الجزء الأول من شخصية مصر، صفحة ١١ ) .

وفى هذه العبارة يلخص لنا جمال حمدان كل فلسفته عن دراسة شخصية مصر وأهمية هذه الدراسة بل وأبعادها ومكانتها من علم الجغرافيا، وهو مدخل جديد على القارئ العربى، على الأقل، وهو الذى يعطى الكتاب



معظم مكانته وقيمه في الأعمال والكتابات الجغرافية المعاصرة في مصر والعالم العربي . فدراسة شخصية إقليم ما هي في آخر الأمر محاولة للبحث عن المقومات والخصائص التي تعطي لذلك الإقليم تفرده وتميزه ، أو هي محاولة للنفاذ والتغلغل إلى روح المكان - كما يقول هو نفسه أيضا - لاستشفاف عبقريته الذاتية أو عبقريته الخاصة التي تحدد شخصيته الكامنة وتميزه بالتالي عن شخصيات غيره من الأقاليم ، ومن هنا كان استخدامه لمصطلح «عبقرية المكان *genious Loci* » - وهو اصطلاح قد يكون جديداً في الكتابات الجغرافيا العربية - بقدر ما أعرف - ولكنه ليس جديداً تماماً في الأعمال الجغرافية في الخارج وبخاصة في أمريكا . فالبحث عن روح المكان هو الذي يفرض على الكاتب والباحث أن تكون نظرتة نظرة عامة واسعة . شاملة .. إنها نظرة إلى العالم، أو بحسب المصطلح الألماني الذي وضعه الفيلسوف المؤرخ الاجتماعي الألماني فيلهلم ديلتاي *Wilhelm Dilthey* «النظرة إلى العالم» أو «رؤية العالم *Weltanschauung* » وهو



مصطلح وجد طريقه إلى الكتابات والدراسات،  
الأنثربولوجية على يد عالم الأنثربولوجيا الأمريكى روبرت  
رد فيلد Robert Redfield وبمقتضاه، لا يقنع الباحث  
الجغرافى - فى حالتنا الراهنة - بدراسة الإقليم من حيث  
هو «كائن» عضوى فيزيقى له خصائصه وملامحه  
الفيزيكية المميزة ، وإنما يعمل على الإحاطة بالأبعاد  
الأخرى التى تعطى لذلك الكائن الفيزيقى مقوماته  
الاجتماعية والثقافية بل والروحية أيضا ، بما فى ذلك  
العوامل التاريخية التى تتفاعل تفاعلا قويا ومباشرا مع تلك  
الملامح الجغرافية .

بقول آخر، فإن البحث عن «روح المكان» أو «روح  
الإقليم» مسألة تتعدى بمراحل حدود وصف المكان  
وملامحه الفيزيكية المحسوسة الملموسة إلى «فلسفة» المكان  
نفسها، أو ما يمكن تسميته «ما وراء الجغرافيا» أو «ما  
بعد الجغرافيا» - إن صح استعمال هذا المصطلح هنا  
أسوة بما هو معمول به فى الأنثربولوجيا - وهى مجال  
تخصصى - حين يتكلم الأنثربولوجيون عن «ما وراء



الأنثروبولوجيا» أو « ما بعد الأنثروبولوجيا  
Meta-Anthropology » . والجغرافيون أنفسهم - ومنهم  
جمال حمدان - يستخدمون أحيانا تعبير «الجغرافيا  
العلوية» أو «السوبر جغرافيا super-geography » .  
وأغلب الظن أن هذا التعبير متأثر بما كان بعض  
الأنثروبولوجيين يسمونه «ما فوق العضوى Super - organic  
» للإشارة إلى الثقافة التى تعلو على الواقع العضوى  
المحسوس الملموس على ما يظهر فى كتابات عالم  
الأنثروبولوجيا الشهير كروبر Kroeber وبعض تلاميذه .

ربما يساعد على دراسة (شخصية الإقليم) وبالتالى  
شخصية مصر أن أى إقليم لا يكرر نفسه بدقة وصرامة  
(الجزء الأول من كتاب شخصية مصر، صفحة ١٣)، وإنما  
لكل إقليم مقوماته الخاصة المميزة التى يستمدّها من  
مجموعة كبيرة من العوامل المتباينة والمتشعبة والمعقدة،  
لعل من أهمها العامل التاريخى، وهو ما يتمثل بأجلى  
صوره فى (إقليم) قديم وعريق مثل مصر، وارتباط  
الإنسان بالبيئة المصرية عبر القرون، والتفاعل المتبادل بين



هذا الإنسان المصرى وتلك البيئة المصرية المتميزة ، وهو تفاعل يؤدي بالضرورة إلى أن تعبر الأرض عن نفسها وعن شخصيتها وذاتيتها من خلال ذلك الإنسان الذى يتعامل معها ويتفاعل ولن نقول يستخدمها ويستغلها ويخضعها لصالحه ومتطلباته الخاصة . وقد تكون دراسة شخصية المكان أو الشخصية الإقليمية موضوعا من الموضوعات المشتركة التى يمكن أن يطرقها كثير من التخصصات كالتاريخ والانثربولوجيا بل والاركيولوجيا والجيولوجيا، ولكن من الطبيعى أن تكون الجغرافيا واحدة من أهم هذه التخصصات وأولاها بمعالجة الموضوع باعتبارها علما تكامليا يمكن أن ترتبط فيه العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية . ومن هذا المنطلق يصدر جمال حمدان فى دراسته لشخصية مصر، وفى وصف ذلك الكتاب بأنه «دراسة عبقرية المكان» .

ومع ذلك فإن اهتمام جمال حمدان بدراسة «شخصية مصر» كنموذج أو مثال لدراسة الشخصية الإقليمية لا يتعارض ولا يتنافى مع أهمية الجغرافيا الإقليمية العادية



ولا يلغيها . بل إن هذه الجغرافيا الإقليمية العادية يمكن أن تعتبر ركيزة صلبة وراسخة لدراسة الشخصية الإقليمية لأنها تقدم الأساس المادى الملموس الذى تستند إليه مثل هذه الدراسات التى تتطلب درجة معينة من التجريد ومن الفهم بل ومن (التفلسف) - إن صح هذا التعبير . ولا يعنى ذلك أن دراسة الشخصية الإقليمية هى دراسة ذاتية أو أنها تنقصها الموضوعية . فهى لا تزال ترتبط ارتباطا وثيقا بالمكان ومقوماته وخصوصيته ، كما أنها تلتزم التزاما شديدا بالمنهج العلمى وقواعده وقوانينه وضوابطه وهى كلها أمور تحسبها بقوة فى كتابه «شخصية مصر» وهو نفسه يعترف بأن «الجغرافيا بمعنى ما فى النهاية فلسفة» وأن من أخطر قضايا الجغرافيا «فلسفة الجغرافيا ولهذا تصبح فلسفة المنهج من شروط أى عمل جغرافى كبير» (صفحة ٥٠ من الجزء الأول من كتاب شخصية مصر)

والحديث عن تفرد الشخصية الجغرافية لإقليم معين بالذات وتميز هذه الشخصية عن شخصية أو شخصيات



غيرها من الأقاليم لا يعنى - ويجب ألا يعنى - تدعيم الدعوة الانفصالية على أساس هذا التفرد أو التميز ، لأن الذى يهم العالم الجغرافى فى المحل الأول هو إبراز الجوانب الأساسية الى ينفرد بها كل إقليم والتي قد تتكامل كلها معاً فى آخر الأمر داخل وحدة جغرافية أو قومية أكبر من أى إقليم من تلك الأقاليم على حدة . ولذا كان جمال حمدان شديد الحصر على أن يبين أنه لا تكمن وراء كتاب «شخصية مصر» أى دعوة انفصالية أو أنه ارتداد إلى القومية الفرعونية مثلاً على حساب القومية العربية الإسلامية . بل إنه يبالغ فى محاولته إبعاد هذا الظن الذى قد يراود بعض الأذهان فيذكر فى بعض العبارات التى قد تسيء إلى الأسلوب العلمى الرصين المحكم الذى يميز معظم الكتاب :

«فى عصر البترول العربى الخرافى نخذع أنفسنا وحدنا إذا نحن فشلنا فى أن نرى أن وزن مصر وثقلها ، حجمها وجرمها ، قامتها وقيمتها ، قوتها وقدرتها بين العرب وبالتالي أيضاً فى العالم ككل، قد أخذت تتغير



وتهتز نسبيا في اتجاه سلبي ، وإن كانت هي ذاتها في صعود فعلى . ولم تعد مصر بذلك تملك ترف الاستخفاف والاستهتار بمن حولها من الأشقاء، أو الانعزال المريض المتفطرس العاجز الغبي الجهول الذي يغطي عجزه وتراجعه وارتداده وترديه بكبره المغرور وصلفه الأجوف وعنجهيته القزمية، والذي يعوض مركب نقصه باجتراح الماضي وأمجاده وتمجيد العزلة والنكوص باستثارة أدنى غرائز الشوفينية البلهاء. من هنا فإن مصر في وجه هذه المتغيرات بحاجة ماسة جدا إلى إعادة نظر جادة في ذاتها وإلى مراجعة للنفس أمينة وصريحة، بلا تزييف أو تزويق، بلا غرور أو ادعاء ، بلا زهو ولا خيلاء ولكن كذلك بلا تهرب أو استخزاء ، وبلا تطامن أو استجداء» (صفحة ٢٠ من الجزء الأول من كتاب شخصية مصر ..) .

كذلك فإن الحديث عن شخصية إقليم من الأقاليم لا يعنى عدم وجود تناقض، وتباين، داخل ذلك الإقليم حتى على المستوى الفيزيقي . ويظهر ذلك في مصر ذاتها حين ننظر إلى ذلك التباين الواضح بين الوادى والصحراء، وكما

يقول جمال حمدان إنه بنسبة «المساحة تعد مصر إحصائيا أكبر وأكثر الدول صحراوية» في العالم بغير استثناء، بما في ذلك دول الجزيرة العربية، فنحن دولة الصحراء الأولى في العالم، بمثل ما إننا دولة النهر الأولى وسيادة صحارينا ليست بالكم فقط ولكن بالكيف أيضا، فمصر بصحراواتها تأتي قمة الصحراء الكبرى مثلما هي قلبها . ليس هذا فحسب، وإنما صحارينا عينة جامعة مانعة لكل أنواع وأنماط وتنوعات الصحراء الحارة ليثولوجيا ومورفولوجيا ومناخيا. مصر الصحراوية، باختصار، تصغير نموذجي للصحراء الكبرى» (صفحة ٣٦ من الجزء الأول من كتاب شخصية مصر) .



كانت هذه مقدمة ضرورية نمهد بها لتعريف القارئ بالكتاب الذي بين يديه الآن عن إقليم سيناء .  
فالكتاب الحالي هو الفصل العاشر من الجزء الأول من كتاب «شخصية مصر» دراسة في عبقرية المكان، وقد رأت دار الهلال أن تنشره في مجلد منفصل وقائم بذاته



كمثال واضح لتفكير جمال حمدان وأسلوبه وطريقته فى تناول الموضوعات الجغرافية وبخاصة الجغرافيا الطبيعية: أو الفيزيائية التى تعتبر بغير شك من أصعب فروع الجغرافيا وبخاصة بالنسبة للقارئ غير المتخصص وإذا فإن تذليل موضوعاتها لتكون فى متناول المثقف العام وإضفاء (الروح) أو بث (الحياة) فى مادة الجغرافيا الطبيعية الصماء تتطلب قدرة فائقة للإحاطة بدقائق الموضوع والتعبير عنها فى سهولة ويسر ووضوح وهو ما يفعله جمال حمدان فى ذلك الفصل العاشر من الجزء الأول من كتابه والذى يضمه المجلد الحالى .

ولعل أول ما يصادفه المرء حين يتعرض لشبه جزيرة سيناء هو شيوع كثير من الأخطاء التى تؤخذ على أنها أمور مسلم بها، كما هو الحال مثلا حول ما يذهب إليه الكثيرون من أن مساحة سيناء هى حوالى  $\frac{1}{6}$  المساحة الكلية لمصر مع أن الحقيقة هى أنها  $\frac{1}{6}$  فقط أو  $\frac{1}{16}$  من مساحة مصر، إذ تبلغ مساحة شبه الجزيرة حوالى ٦١ ألف كيلو متر مربع، وبذلك فهى حوالى ثلاثة أمثال

الوادي وهذا فى حد ذاته يعطينا فكرة عن ضخامة هذه المساحة من أرض الوطن التى ظلت مجهولة من المصريين لفترات طويلة جدا من الزمن ولم يبدأ الاهتمام الحقيقى بها يظهر على السطح إلا منذ سنوات قلائل على ما سنبين فيما بعد.

ولقد حرص جمال حمدان فى ذلك الفصل العاشر الذى يقع بين صفحتى ٥٣٩ ، ٦١٧ من الجزء الأول من كتاب «شخصية مصر» على أن يزود القارئ بأكبر قدر من المعلومات الجغرافية وبخاصة الطبيعية أو الفيزيائية - والتى استمدتها من عدد كبير من المراجع والدوريات المتاحة له حين عكف على تأليف كتابه الذى ظهر الجزء الأول منه عام ١٩٨٠ ، وكما هو الحال بالنسبة لمعظم الكتابات الجغرافية فإن جمال حمدان يأخذ شبه جزيرة سيناء كوحدة أو «إقليم» طبيعى واحد، وهو أمر منطقى لأن الملامح والخصائص الجغرافية الطبيعية كثيرا ما لا تتفق مع التقسيمات الادارية ولا تعترف بها ، وعلى أية حال فإن «شخصية مصر» تمت كتابته قبل أن تنقسم سيناء إلى



محافظةتين مستقلتين هما محافظة شمال سيناء ومحافظة جنوب سيناء . ومن هنا نجد جمال حمدان يتكلم عن «الهيكل العام» لشبه جزيرة سيناء ككل لكى يبين العلاقة بين الشكل والموقع وما يطلق عليه اسم «الجزرية النسبية» ويبين بعض أوجه التفاوت أو التضارب والتضاد فى ذلك التكوين حيث يتكلم مثلا عن العزلة ضد الاتصال وغير ذلك من التباينات التى سوف يلمسها قارئ هذا الكتاب بنفسه.

وقد يكون من غير الملائم تلخيص ذلك الفصل العاشر عن «سيناء» والذى يضمه المجلد الحالى، فنحن نشعر بأن أى محاولة لتلخيص المعلومات الوفيرة التى يضمها هذا الفصل - على ما سيرى القارئ - سوف يسئ إلى الكاتب والكتاب معاً وإن يغنى شيئاً عن قراءة الكتاب ذاته ليس فقط لكى يفيد من الكم الضخم من المعلومات الجغرافية والاقتصادية والبشرية والسكانية التى يضمها الكتاب ، ولكن أيضا لكى يحس مذاق أسلوب المؤلف الخاص ويدرك مدى قدرته على تطويع اللغة للتعبير فى

سهولة عن أدق المعلومات وأصعبها بحيث يقدم لنا شبه الجزيرة على أنها كائن عضوى ينبض بالحياة والحيوية . ولكننا مع ذلك نود أن نشير إلى بعض الموضوعات الهامة التى شغلت بال جمال حمدان فى دراسته لسيناء مثل مشكلة هل سيناء إفريقية أم آسيوية ، وهو سؤال قديم جديد كثيرا ما كان يثيره العلماء والكتاب فى الغرب منذ القرن الماضى وأنساق وراءهم عدد من العلماء المصريين والغرب دون أن ينتبهوا إلى النوايا المريبة التى تكمن وراء تساؤل العلماء الأجانب والأهداف الاستعمارية والسياسية التى يهدفون إليها وسوف يرى القارئ كيف تعرض جمال حمدان لهذه المشكلة وذهب إلى تقرير أن سيناء هى «امتداد طبيعى أو تصغير لصحراء مصر الشرقية أكثر مما هى امتداد أو تصغير للجزيرة العربية» وأنها «أقرب فى الجيولوجيا والطبوغرافيا والمناخ والمائية والنبات إلى الأولى منها إلى الثانية ، فلا هى جزء لا يتجزأ أو يتجزأ من قارة آسيا ، ولا هى من بلاد العرب الحجرية أى العرب البتراء أو شبه القارة العربية فى شىء» .



ومع التسليم بأهمية ما يذكره جمال حمدان عن سيناء وأهمية المعلومات الوفيرة التي يزخر بها هذا الجزء من عمله الضخم والذي تنشره دار الهلال فى هذا المجلد ، فإن هناك ملاحظتين هامتين لابد من توجيه أنظار القارئ إليهما - هما ملاحظتان لم تكونا لتنشأ لولا الظروف التي أحاطت بحياة جمال حمدان المؤسوية والتي يعرفها القارئ بغير شك .

**أولى هاتين الملاحظتين هي أن المراجع التي يستند إليها جمال حمدان فى كتابته عن سيناء مراجع قديمة بعض الشيء، فإذا كان الجزء الأول من كتابه «شخصية مصر» الذى يضم الفصل الخاص بسيناء قد ظهر عام ١٩٨٠ فإن أحدث المراجع التي رجع إليها جمال حمدان لا ترجع إلى أقرب من الستينات - أى قبل انعزاله هو نفسه عن المجتمع ، بل إن كثيرا من مراجعه يرجع إلى العشرينات والثلاثينات من هذا القرن ، وهو نقص خطير بغير شك .**

**الملاحظة الثانية هي أن جمال حمدان يشير فى**

أكثر من موقع من الجزء الأول من كتاب «شخصية مصر» إلى أهمية القيام بالدراسات الحقلية أو الميدانية بالنسبة لعالم الجغرافيا وأن الدراسات النظرية أو الأكاديمية التي يقتصر فيها الباحث على الاعتماد على الكتابات السابقة غير كافية بل ومنقوصة وقد تعطى انطبعا مخالفا لما يجده فى الواقع حين يتصل هذا الباحث بالواقع . ويقول فى ذلك - على سبيل المثال : -

«والحقيقة أن الملاحظ أحيانا أن الجغرافى قد يدرس فى البعد أو على الورق إقليما دراسة أكاديمية مستفيضة، يحدد خطوط التضاريس والجيولوجيا ويحلل المناخ والنبات والتربة ويصنف ملامح الإنسان ويصف معالم السكان والإنتاج والاقتصاد ... إلخ ، حتى إذا ما أتاه زائراً على الطبيعة وجد نمطا من الحياة الجارية اليومية يرتبط بتصميم البيئة الجغرافية ، ولكنه هو شخصيا يجهله ولا تسعفه فيه دراسته السابقة تلك . هذه الحلقة المفقودة هى بالدقة روح المكان وجوهر الإقليم (صفحة ٢١ من الجزء الأول من كتاب «شخصية مصر» ) ، ثم لا يلبث بعد ذلك أن



يقول : «لهذا فإن المطلوب جغرافية حية ، جغرافية الحياة بالدقة ، لا بمعنى الجغرافيا الحيوية ولكن بمعنى جغرافية الحياة اليومية everyday like geography تلك التى إذا عرفت كل شىء عن نمط وطبيعة وظروف وقوانين الحياة فى هذا المكان أو ذاك» .

ولكن الغريب فى الأمر أن هذا نفسه هو ما لم يفعله جمال حمدان بالنسبة للفصل الذى كتبه عن سيناء، إذ ليس هناك ما يشير من قريب أو بعيد إلى أثر قام بأى دراسة ميدانية فى سيناء وأنه اكتفى على ما ذكرنا بالاعتماد على كتابات غيره وبالرجوع إلى المراجع التى كانت متاحة له حينذاك وأن معظم هذه المراجع ترجع إلى تواريخ قديمة .

وهذا ينقلنا بالضرورة إلى النظر إلى سيناء من زاوية أخرى ومدخل آخر غير ذلك الذى دخل فيه جمال حماد ، وأعنى بذلك الدراسات والبحوث الميدانية والحقلية فى سيناء والتى قام بها أصحابها لجمع المعلومات بأنفسهم من الواقع وعلى الطبيعة وأمكنهم بذلك أن يسهموا إسهاما

حقيقيا ويضيفوا إلى معلوماتنا عن سيناء سواء من الناحية الجغرافية أو الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والثقافية المختلفة . ولقد قام عدد من علماء الجغرافيا والباحثين بدراسات عديدة هامة بعض هذه الدراسات رسائل جامعية لم تنشر ، ولكن المثال الهام لاهتمام العلماء الرواد بسيناء يتمثل في الكتاب الفذ الذى كتبه الدكتور عباس عمار فى منتصف الأربعينات عن شبه الجزيرة وأسماء «المدخل الشرقى لمصر» واعتمد فى تأليفه - إلى جانب المراجع العديدة - على المعلومات التى جمعها أثناء بعض الزيارات الميدانية هناك وأفلح فى أن يغطى فى ذلك الكتاب جوانب وموضوعات لم يتطرق إليها جمال حمدان وبذلك يمكن اعتبارها مكملة لما يتضمنه الكتاب الحالى الذى يجده القارئ بين يديه الآن .

وقد يكون من الأفضل هنا أن أشير إلى إحدى الدراسات الميدانية فى مجال الأنثروبولوجيا فى سيناء حتى يمكن إعطاء صورة أكثر تكاملا عن ذلك الجزء الحيوى من أرض الوطن وعن الأوضاع الاجتماعية الثقافية فيه .



وإذا كان جمال حمدان بحكم تخصصه وبحكم الفترة التي كتب فيها عن سيناء وبحكم مدخله النظري البحت الذي اقتصر فيه على الرجوع إلى المراجع المتاحة له أعطى معظم اهتمامه لسيناء المكان مع بعض المعالجات للموضوعات والجوانب البشرية والاقتصادية المرتبطة بهذا الأساس الجغرافي الفيزيقي فإن الصورة تكتمل ويتحقق بذلك تلك النظرة التكاملية التي كان ينشدها إذا نحن قدمنا مزيدا من المعلومات عن الجوانب التي يهتم بها الأنثربولوجيون والتي لا يعطيها الجغرافيون من الاهتمام إلا القدر الذي يفيد تخصصهم . ويجب ألا ننسى على أية حال ما سبق أن ذكرناه عن قوة وعمق العلاقة بين الجغرافيا والأنثربولوجيا والتداخل القوى بين التخصصين.

## (٢)

ولقد بدأ اهتمام الأنثربولوجيين فى مصر بدراسة المجتمعات الصحراوية بشكل عام منذ ما يقرب من أربعين سنة تمكنوا خلالها من إجراء عدد كبير من البحوث الميدانية فى أماكن ومواقع متفرقة من الصحارى المصرية، وتعتبر مصر بغير شك رائدة فى هذا المجال ليس فقط فى العالم العربى بل وفى العالم كله، وإذا كان الجغرافيون بما فى ذلك علماء الجغرافيا البشرية والجغرافيا الاجتماعية قد سبقوا الأنثربولوجيين فى هذا المضمار فإن الأنثربولوجيين يتميزون على غيرهم فى دراسة المجتمعات الصحراوية بالمنهج وأساليب البحث التى يتبعونها ويتمسكون بها أشد التمسك ، وهى أساليب تقتضى من الباحث الإقامة الطويلة فى مجمع البحث وكثيرا ما تتعدى هذه الإقامة سنة كاملة ويقوم الباحث بجمع المعلومات بنفسه عن طريق الملاحظة المباشرة والمعايشة والاختلاط

بالأهالى والمشاركة فى كثير من أوجه نشاطهم وحياتهم اليومية حتى يمكن دراسة المجتمع عن قرب ومن خلال العلاقات القوية الحميمة التى يقيمها مع أفراد ذلك المجتمع البدوى أو الصحراوى الذى يجرى بحثه فيه . وربما كان أفضل مثال لتوضيح هذا الأسلوب من الدراسة والنتائج التى يمكن الوصول إليها بتطبيق المنهج الأنثربولوجى والمدخل التكاملى الذى يتبعه الأنثربولوجيون فى بحوثهم هو الدراسة التى كلفنى بإجرائها المركز القومى للبحوث . الاجتماعية والجنائية فى سيناء وذلك ضمن مشروع بحثى ضخم يهدف إلى دراسة كل المجتمعات الصحراوية فى مصر ، وبدأت أول خطوة فى ذلك المشروع البحثى الشامل بدراسة شمال سيناء حيث استغرق البحث أكثر من سنة (من نوفمبر إلى يناير ١٩٨٩) واشترك فيه عدد كبير من الباحثين الميدانيين الذين أقاموا هناك إقامة دائمة طيلة تلك المدة ، ثم المشروع بعد ذلك فى دراسة جنوب سيناء بنفس الطريقة وبنفس



الأسلوب وياتباع نفس المنهج ونفس المدخل التكاملى  
الوصفى ونفس النظرة الشاملة . ونحن هنا على هذه  
البحوث والنتائج التى تم نشرها بالفعل (انظر فى ذلك  
مثلا: أحمد أبو زيد المجتمعات الصحراوية فى مصر :  
البحث الأول : دراسة اثنوجرافية لشمال سيناء ؛ المركز  
القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية ١٩٩٠ ، وكذلك كتاب  
«الإنسان والمجتمع والثقافة فى شمال سيناء - أعمال  
المؤتمر المنعقد فى العريش فى الفترة من ١٣ - ١٦  
أكتوبر ١٩٩٠ - إشراف وتقديم أحمد أبو زيد وتحرير  
تغريد شرارة - القاهرة ١٩٩١»

وبطبيعة الحال فإنه لايمكن إغفال الأساس الجغرافى  
فى أى دراسة ميدانية لإقليم من الأقاليم ، وهذا هو  
بالضبط الوضع بالنسبة للدراسات الأنثربولوجية الميدانية  
لسيناء . إذ لا يوجد مجتمع أبداً من فراغ بل إن لكل  
مجتمع إقليما خاصا يرتبط به ويتميز بملامح جغرافية  
وبيئية تتدخل بشكل مباشر أو غير مباشر فى تشكيل  
الحياة فى ذلك المجتمع وتؤثر فى كل نظمه وأنساقه

وأنماطه الاجتماعية والاقتصادية . ومع التسليم بوجود العلاقة بين الأوضاع والظروف الجغرافية والنظم الاجتماعية فإن ثمة نوعا من الاختلاف فى رأى بين العلماء حول طبيعة هذه العلاقة بحيث نجد بعض الاتجاهات تبالغ أشد المبالغة فى إثبات وتقرير فاعلية هذه العلاقة ويصل بها الأمر إلى حد القول بأن العوامل الجغرافية تفرض قيام أنماط ونظم سلوكية واجتماعية وثقافية معينة بالذات محددة بالضرورة . ولكن الرأى الغالب يميل إلى رفض هذه (الحتمية الجغرافية) الجامدة الصارمة، وذلك على اعتبار أن العلاقة بين الانسان والبيئة أكثر تعقيدا مما يبدو فى الظاهر ، وأن ثمة تفاعلا متبادلاً بين (الطرفين) : الإنسان والبيئة الجغرافية وأن كل ما تفعله هذه البيئة فى هذا الصدد هو أنها تهيئ إمكانيات للاختيار، وأنها بذلك (لاتحتتم) قيام نظم وأنشطة وثقافة معينة بالذات وإنما هى ترسم حدود هذه الثقافة فحسب ، ولذا يقول هؤلاء العلماء إن الظروف الجغرافية (تحدد) أكثر مما (تحتتم) شكلا معيناً للحياة الاجتماعية والنشاط

الاقتصادى ونوع العلاقات الاجتماعية فى أى إقليم من الأقاليم ، وهو ما يصدق على إقليم سيناء .

وثمة عدد من الحقائق الجغرافية الأساسية التى ينبغى أن تؤخذ فى الاعتبار لفهم حقيقة وجوهر العلاقة المتبادلة بين الانسان والبيئة الطبيعية فى سيناء ، وهى حقائق لها أبعاد ونتائج اجتماعية هامة ، وربما كان أهم هذه الحقائق الأساسية التى يشير إليها معظم الجغرافيين الذين تكلموا عن سيناء ومنهم جمال حمدان ماسوف يرى القارىء هى : -

أولاً : الطول النسبى لسواحل شبة جزيرة سيناء بالمقارنة بنسبة السواحل المصرية إلى مساحة مصر كلها ، بمعنى أن نسبة السواحل إلى المساحة الكلية لسيناء أكبر بكثير من نصيب مصر من السواحل ، فإذا كانت سيناء تشغل حوالى ٦٪ من المساحة الكلية للأراضى المصرية فإن السواحل التى تحيط بها والتى يصل طولها إلى حوالى ٧٠٠ كم تؤلف ٢٩.١٪ من الطول الكلى للسواحل المصرية مما يؤدى إلى سيطرة البيئة الساحلية على معظم



أطراف سيناء الخارجية لوجود سواحل البحر المتوسط فى الشمال وسواحل البحر الأحمر التى تلتف بها من الشرق (خليج العقبة) ومن الغرب (خليج السويس) والتى تلتقى فى الطرف الجنوبى من المثلث الذى يؤلف شبه الجزيرة السينائية وقد أثر ذلك بغير شك فى نوع النشاط الذى يمارسه الأهالى والوافدون الذين يعيشون قرب السواحل وفى إمكانات التنمية هناك واتجاه كثير من المشروعات نحو إقامة القرى السياحية على هذه السواحل كما يظهر بوضوح فى جنوب سيناء .

ثانياً : وجود بيئتين جغرافيتين متميزتين ولكنهما متداخلتان ومتكاملتان وهى البيئة الساحلية والبيئة الصحراوية فى داخل شبه الجزيرة وما يرتبط بهاتين البيئتين من اختلافات اجتماعية واقتصادية وسياسية وظهور مواقع الإقامة المستقرة فى البيئة الساحلية التى تمارس فيها أنشطة الصيد والسياحة والزراعة التى تعتمد على المطر فى الأغلبية والمياه الجوفية الناشئة عن تسرب المطر . بينما البيئة الصحراوية فى المداخل أكثر عرضة

للجفاف ولذا يعتبر الرعى هو نمط النشاط الاقتصادى  
الغالب عليها وإن كان ذلك لايعنى غياب الزراعة تماما .  
وذلك مع وجود الأنشطة المتعلقة بالتعدين واستخراج  
البترول بالقرب من السواحل فى بعض المناطق والتعدين  
واستخراج الفحم من (منطقة المغارة فى شمال سيناء)  
والمحاجر فى بعض المناطق الداخلية .

ثالثا : الاعتماد الكامل أو شبه الكامل على المطر  
باعتباره المصدر الوحيد للماء وبما فى ذلك المياه الجوفية  
وذلك إذا نحن استثنينا ماء النيل الذى ينقل الآن بواسطة  
الأنابيب فى المنطقة الساحلية الشمالية والبدء فى العمل  
لحفر ترعة السلام . ولكن الملاحظ هو قلة المطر نسبيا مما  
يساعد على التصحر بل إن ذلك يعتبر من أهم أسباب  
التصحر . وربما كان الأهم من قلة كميات المطر هو عدم  
انتظام سقوطه وعدم إمكان التنبؤ به ثم مجيئه أحيانا فى  
شكل سيول جارفة وفى كلتا الحالتين (الامتناع أو  
السيول) فإن المطر يسبب كثيرا من الخسائر للزراعة  
والثروة النباتية الطبيعية والثروة الحيوانية على السواء .

وقد تكون هناك بعض الملامح الجغرافية المؤثرة الأخرى التى لا نرى ما يدعو للإشارة إليها هنا على أساس أن القارئ سوف يلتقى بها حين ينتقل من هذه المقدمة إلى الكتاب حيث يعالجها جمال حمدان بأسلوبه الرشيق وقدرته العلمية المتخصصة .

ومن الطبيعى أن تتدخل الأوضاع الايكولوجية (أى البيئية فى علاقتها بالإنسان) فى تحديد بعض مظاهر الحياة الاجتماعية وبوجه أخص فى التوزيع السكانى واختيار مواقع الإقامة والسكنى وقيام التجمعات السكانية بأشكالها المختلفة ، ويتمثل ذلك مثلا فى ظهور تلك السلسلة المتتابة من المدن والقرى الزراعية والتجارية أو التى تعيش على الصيد بطول السهل الساحلى فى الشمال حيث يمتد الطريق الرئيسى بين وادى النيل وأقصى المدن الشرقية فى شمال سيناء ، أو المدن الساحلية التى تزدهر فيها فى الوقت الحالى السياحة مع طول خليج العقبة وهى كلها مدن وقرى أكبر نسبيا فى الأغلب من المدن والقرى الداخلية مثل الحسنة أو نخل وما إليها ، وذلك فضلا عن



إن الظروف والأوضاع الجغرافية داخل شبه جزيرة سيناء بعيدا عن المناطق الساحلية تساعد على قيام الرعى وما يتطلبه من تنقل بين الأماكن التي تجود فيها المراعى ، وهذا يؤدي بدوره إلى صغر حجم التجمعات السكانية بل والإقامة فى بيوت من الشعر حتى يمكن تركها والانتقال بسهولة ويسر وحتى فى المناطق التي أقيمت فيها مساكن دائمة ومستقرة كما هو الحال فى نخل مثلا والمدن المجاورة مثل التمد وبيرجريد كثيرا ما يترك الناس مساكنهم ويرحلون إلى (الجبل) بحثا عن المراعى ، فالعامل البيئى أو الايكولوجى فى توزيع المناطق السكانية والسكان وتحديد أحجامها عامل هام ولا يمكن إغفاله بحيث يمكن القول إن التوزيع السكانى هو إلى حد كبير إحدى وظائف الأوضاع الايكولوجية .

وليس من شك فى أن الأمور تغيرت الآن كثيرا عما كانت عليه قبل الحرب المصرية الاسرائيلية ثم عودة أهالى سيناء بعد الاحتلال ، إذ تحرص الادارة المصرية الآن على توطن الأهالى وتشجيع البدو الرحل وأنصاف الرحل

على الاستقرار وقامت لذلك ببناء القرى الجديدة وإقامة مساكن مستقرة فى كثير من أنحاء سيناء وتشجيع حركة السياحة وإقامة القرى السياحية امتدادا من شرم الشيخ حتى نويبع والاهتمام بمراكز البترول والتعدين وإحياء مشاريع التعدين مثل استخراج فحم المغارة وغير ذلك من المشروعات والأنشطة التى من شأنها العمل على إعادة خريطة التوزع السكانى والكثافة السكانية فى مناطق معينة من شبه جزيرة سيناء بل وازدياد عدد السكان الوافدين من وادى النيل للإقامة والعمل فى سيناء، ولكن حتى فى هذه الحالة فإن الأوضاع الایكولوجية تؤخذ فى الاعتبار سواء فيما يتعلق باختيار مواقع القرى الجديدة أو بناء المساكن وما إلى ذلك فاختيار مواقع التجمعات السكانية كان يراعى فيه مثلا البعد عن اتجاهات زحف الكثبان الرملية والقرب من مصادر المياه الطبيعية (الآبار مثلا) والقرب من الطرق الرئيسية ، وذلك إلى جانب بعض الاعتبارات الاجتماعية التى تتصل بالعلاقات بين القبائل وبخاصة فيما يتعلق بالمنازعات حول ملكية الأرض وكذلك

الاعتبارات الأمنية فى تلك المنطقة الحساسة من أرض الوطن ، وحين بدأ التحول إلى إقامة المساكن الدائمة المستقرة كان من الطبيعى أيضا الاعتماد على الخامات البيئية المحلية بحيث تتمشى المباني مع طبيعة التربة .

والطريف فى الأمر هنا، وله دلالاته ومغزاه فى الوقت ذاته، هو أن البيوت البدوية المبنية من الطوب أو من الحجر لا تفرض على (البدو) فرضا من الجهات المسئولة، وإنما الأمر على العكس من ذلك تماما ، لأن التغيرات التى طرأت على مفاهيم البدو ونظرتهم إلى الحياة وبخاصة بعد إقامتهم فى الوادى أثناء احتلال سيناء كانت تمهد لهم الطريق فى الحقيقة وتعددهم نفسيا بطريقة لا شعورية لتقبل هذه المساكن بعد العودة إلى سيناء إذ لم يعد من السهل صنع أو اقتناء بيت الشعر عبد أن تناقصت الثروة الحيوانية فى المنطقة كما يقول الأهالى أنفسهم وبصرف النظر عن البيانات الرسمية ، وكذلك نظرا لارتفاع تكاليف بيت الشعر وحاجته الدائمة إلى (الترقيع) أو (التصليح) كما يقولون وذلك بعكس الحال

بالنسبة للبيت (المبنى) الذى يعتبر على هذا الأساس  
أرخص فى آخر الأمر من بيت الشعر ولكن هذا لا يعنى  
أن البدو يتخلون تماما عند إقامة هذه المساكن عن  
عاداتهم وتقاليدهم المتوارثة إذ الملاحظ أن بيوت الشعر لا  
تزال تستخدم فى المناسبات الاجتماعية العامة وبخاصة  
عند إقامة الأفراح، بل وقد يستعيرها الناس ممن يملكونها  
كمظهر من مظاهر المحافظة على التقاليد البدوية الأصيلة  
رغم كل التغيرات التى طرأت، على المجتمع البدوى، ومع  
ذلك لابد من الاعتراف بأن الاختفاء التدريجى لهذه  
(البيوت) التقليدية المصنوعة من الشعر يعتبر مقياساً  
ووظيفة أيضاً للتغيرات الاقتصادية والاجتماعية التى طرأت  
على المجتمع ، كما أنها مؤشر على مدى استمرار ونجاح  
السياسة التنموية التى تنتهجها الدولة بالنسبة لسيناء والتى  
تقوم على توطين الجماعات البدوية وتحويل سيناء إلى  
منطقة ذات كثافة سكانية عالية تحسباً للظروف فى  
المستقبل .





وأود هنا أن أشير إلى مسألتين أعتقد أنهما على جانب كبير من الأهمية ليس بالنسبة لسيناء فقط وإنما بالنسبة لكل المناطق الصحراوية في مصر .

المسألة الأولى : تتعلق بالوضع العام في سيناء ويمكن أن تمتد إلى صحارى مصر الأخرى لأنها تتعلق بمشكلة التصحر، فلقد شغلت هذه المشكلة جانبا كبيرا من اهتمام علماء الإيكولوجيا والعلوم الاجتماعية والأنثربولوجية المهتمين بدراسة المجتمعات الصحراوية والجماعات البدوية والرعوية في مختلف أنحاء العالم ، وانقسمت الآراء إلى اتجاهين متعارضين حول أسباب التصحر وأساليب معالجة المشكلة ، ولكن الجميع يتفقون على خطورة تدهور البيئة الفيزيائية وضرورة العمل على تغيير الوضع القائم وإبطاء السرعة التى يتم بها التصحر إن لم تفلح الجهود فى تحويلها إلى الاتجاه الآخر ، وأن التهاون فى التصدى لزحف الصحراء قد يؤدى فى آخر الأمر إلى تدمير المجتمع الرعوى واختفاء ذلك النمط من أنماط الحياة الاجتماعية والاقتصادية ، وصحيح أن الكثيرين ينظرون

إلى الرعى على أنه يمثل نمطا أشد تخلفا وتأخرا من أنماط الحياة الأخرى التى تقوم مثلا على الزراعة المستقرة الكثيفة فضلا عن أشكال الحياة التى ترتبط بالصناعة والنشاط الصناعى أو الخدمات، مثل السياحة وما يرتبط بها من (صناعة) الفنادق وما إليها ؛ ولكن الرعى والبداءة لا يزالان يعتبران فى نظر كثير من العلماء وبخاصة علماء الأنثربولوجيا أفضل نسق اقتصادى ويتلاءم مع المناطق القاحلة وشبه القاحلة وإن كان يحتاج إلى أساليب وطرق ووسائل خاصة لاستغلال الأرض واستخدامها ، وأن الجماعات الرعوية والبدوية قد اكتسبت خلال آلاف السنين خبرة طويلة فى التعامل مع البيئة ومع الأرض . ويزيد الأمر أهمية إذا أخذنا فى الاعتبار ماتوفره شبه جزيرة سيناء من إمكانات ضخمة للتطور والتنمية يمكن أن تساعد على الخروج من هذه الحلقة المغلقة ، أو على الأقل كسر حدها . ولن يتحقق ذلك إلا من خلال فهم الأوضاع الأيكولوجية التى تسود مجتمع سيناء، وعلاقة هذه الأوضاع ببقية النظم والأنساق

الاجتماعية لأن المسألة أكبر بكثير من أن تكون مجرد مشكلة ظروف وعوامل جغرافية فيزيقية فقط. فإذا كان التصحر ينشأ من عوامل طبيعية منها القحط والجفاف لفترات طويلة فإنه ينشأ أيضا من تعامل الانسان مع الأرض وإساءة استخدام الغطاء النباتى الطبيعى واستنزافه عن طريق المبالغة فى الرعى بل إن القيود التى قد تفرضها السلطات الإدارية والتنفيذية - لبعض الاعتبارات ، الخاصة - على التحركات الرعوية وكذلك تركيز السكان فى مناطق محددة بالذات من الصحراء ، ثم التدخل لتنفيذ بعض مشروعات التوطين دون أن تسبق ذلك دراسة عميقة أو متعمقة للأوضاع الاجتماعية ؛ بل وحتى مجرد حفر آبار للماء فى مناطق محدودة مما يجذب إليها السكان وتنشأ بذلك مراكز ثابتة محددة للإقامة مع إغفال بقية الصحراء، وإهمالها، كلها عوامل تؤدي فى آخر الأمر إلى التصحر أو تساعد عليه .

المسألة الثانية التى أريد أن أثيرها هنا لأهميتها البالغة تتعلق بالعزلة النسبية التى كانت تعاني منها سيناء حتى

وقت قريب والتي لانزال نجد لها آثارا أو بقايا حتى الآن أو  
إن لم تعد هذه العزلة بمثل ما كانت عليه من حدة ووضوح  
كما لم تعد تؤلف مشكلة خطيرة بعد زيادة الاتصال مع  
الوادي . ولكن هناك نوعا آخر من العزلة المفروضة على  
سببها والتي قلما يتنبه إليها الناس وهي عزلة - أو  
بالأحرى انعزال - المجتمعات المحلية داخل سببها ذاتها  
بعضها عن بعض نتيجة أيضا لصعوبة الاتصال وقلة  
وسائل النقل والمواصلات بين هذه التجمعات المتناثرة  
المتباعدة وبخاصة في بعض الأودية البعيدة ووعورة الطرق  
المؤدية إليها وذلك على الرغم من الجهود المكثفة التي تقوم  
بها الأجهزة الرسمية بعد التحرير والتي لا يمكن التهاوين  
من شأنها أو إنكارها لتوفير وسائل النقل والمواصلات  
الحديثة ومد شبكات من الطرق الممتازة الطويلة في  
مناطق كثيرة من سببها ، ومع ذلك فلا يزال الانتقال بين  
المواقع السكنية أمراً بالغ الصعوبة حيث لا تتوافر الأعداد  
الكافية من السيارات بحيث تقوم خطوط مواصلات  
منتظمة بينها ، بحيث إن البعض يقولون إن الاتصال



والانتقال بين أى مكان فى سيناء والقاهرة مثلا أيسر  
وأسهل من الانتقال بين أى مدينة من مدن سيناء والقرى  
والنجوع فى الوديان فى نفس المنطقة .

ولابد من الاعتراف - على الرغم من أن الكثيرين قد  
ينكرون ذلك من قبيل المكابرة فقط - بأن الشعور بالعزلة  
عن وادى النيل لايزال رغم كل التسهيلات التى تمت  
بالفعل يخيم على كثير من الأفكار حين يقدر الناس  
الوضع الآن بما كان عليه قبل حرب ١٩٦٧ وإن كانت  
هذه الأقوال والأفكار تكشف عن قدر كبير من التناقض  
ولكنها كلها آراء تتردد فى كثير من أنحاء سيناء ويجب  
أن تلقى ماتستحقه من اهتمام وعناية . فإذا كان البعض  
يشكون من إهمال (مصر) لسيناء وأهل سيناء ولا يزالون  
يميزون فى كلامهم بين (مصر) وسيناء ويشيرون إلى  
سكان الوادى بكلمة (المصريين) فإنهم على الجانب الآخر  
- فى شمال سيناء على الأقل - يتذكرون أن المنطقة  
الساحلية فى الشمال كانت ترتبط فى الماضى بعضها  
ببعض بالوادى عن طريق السكة الحديدية من القنطرة ،

وأن ذلك الخط كان يمثل أفضل وسيلة للمواصلات والنقل الثقيل علاوة على ما يتضمنه من معان اجتماعية وسياسية عميقة . وقد انتهى هذا كله مع الاحتلال الاسرائيلي لسيناء وأصبحت السيارات بأنواعها هي طريقة النقل والانتقال بين سيناء والوادي . وذلك إذا تغاضينا عن خط الطيران بين القاهرة والعريش من ناحية ورأس نصراني (شرم الشيخ) من الناحية الأخرى . وليس من شك في أن حركة النقل والانتقال بالسيارات تعتبر عاملاً أساسياً في التواصل الاجتماعي والثقافي ، ولكن اختفاء (القطار) له تأثير معنوي وسلبى لا يمكن التهوين من شأنه .

وعلى أية حال ، فلاتزال الحاجة ماسة لمزيد من الطرق البرية المرصوفة في المناطق الداخلية والنائية من سيناء لأن الطرق هي الوسيلة الناجعة والناجحة لقيام واستمرار وازدهار المراكز والتجمعات السكنية والتغلب

على كثير من العوامل البيئية المناوئة للتماسك الاجتماعى  
على مستوى المجتمع ككل ، بصرف النظر عن التقسيمات  
والتمييزات العرقية أو القبلية التى تعتبر من أهم ملامح  
المجتمع فى شبه جزيرة سيناء .

(٣)

يرتكز المجتمع الصحراوي في مصر في تنظيمه الاجتماعي والسياسي على القبيلة . فهو مجتمع قبلي في أساسه وجوهره ولا يزال يحتفظ بذلك التنظيم القبلي حتى الآن على الرغم من كل التغيرات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي طرأت عليه . ويصدق هذا الكلام على شبه جزيرة سيناء التي لا تزال تحتفظ بكثير من الملامح القوية المميزة لهذا التنظيم القبلي بشكل لانجده مثلا في الصحراء الغربية ، وإن كان هذا لا يعنى اختفاء التنظيم القبلي تماما من هذه الصحراء .

وعلى الرغم من دخول نظام الحكم المحلي والإدارة المحلية إلى سيناء وما يتطلبه ذلك من مشاركة الأهالي في إدارة شئون أنفسهم ومجتمعهم المحلي ، وتغير نظرتهم إلى الرؤساء التقليديين وازدياد اتصالاتهم بالأجهزة



التنفيذية فإن ذلك لم يترتب عليه القضاء على التنظيم القبلى التقليدى فى سيناء ربما باستثناء بعض المدن الرئيسية مثل العريش أو الطور أو نويبع حيث تضعف قوة هذا التنظيم ولا يظهر أثره إلا فى حالات استثنائية أى أنه لم يقض عليه تماما وإنما ضعف أثره وفاعليته فى الحياة اليومية العادية فى تلك المدن والمراكز التجارية أو الصناعية والسياحية بحكم الأوضاع الجديدة والمستجدة . وعلى العموم فلا يزال الشعور بالانتماء للقبيلة قويا ولا يزال الناس يفخرون بانتسابهم إلى القبائل التى ينتمون إليها حتى وإن لم تكن مؤثرة فى الحياة العادية .

وتتوزع القبائل - وبخاصة القبائل الكبرى - إقليميا بحيث ترتبط كل قبيلة بإقليم محلى معين أو بوطن محدد يعرف باسمها بحيث يقال أرض الإحيوات أو أرض السواركة أو أرض المزينة أو أرض الترابين وما إلى ذلك . وانتشار أعضاء الجماعة القبلية خارج ذلك (الوطن) وتغيير مكان الإقامة لا يتعارضان مع مبدأ الارتباط بذلك الوطن الأصلى - بالمعنى القبلى لهذه الكلمة التى يقصد

بها أرض القبيلة .. فكان تغيير الإقامة لا يؤدي إلى ضياع هذه الرابطة الأساسية القوية كما أنه لا يترتب عليه اختفاء العلاقة بين التنظيم القبلي والتوزيع الاقليمي ، وإن كان من الصعب تتبع هذه العلاقة أو هذا التناظر فيما يتعلق بتفرعات القبيلة بكل دقة ، إذ كثيرا ما تتدخل بعض الاعتبارات الشخصية أو العائلية في إعطاء أهمية بالغة لإحدى الجماعات القبلية دون غيرها بحيث قد تغفل الإشارة تماما إلى بعض هذه الأقسام القبلية لتلك الأسباب الشخصية أو الاجتماعية ومع ذلك فهناك قبائل معينة لا يختلف الأهالي جميعاً حول أصالتها وأهميتها وإن اختلفوا حول قوتها المادية والبشرية وانتشار أعضائها والدور السياسي الذي تقوم به في المجتمع - أي دورها في الحرب والأمان وفي الضبط الاجتماعي .. وليس من شك في أن هذا موضوع هام يستحق الدراسة ولكن ليس هنا مجال الحديث فيه بالتفصيل وقد يمكن للقارئ الذي يريد الاستزادة من المعلومات حول هذا الموضوع الرجوع إلى الدراستين الصادرتين عن المركز القومي للبحوث

الاجتماعية والجنائية اللتين سبقت الإشارة إليهما وبخاصة إلى كتابها المجتمعات الصحراوية في مصر - البحث الأول - شمال سيناء حيث توجد كثير من المعلومات الهامة التفصيلية مع ضرب أمثلة لعدد من القبائل كي نبين طبيعة البناء القبلى وبخاصة فى شمال سيناء .

فليس من شأننا فى هذه (المقدمة) أن نعطى حصرا إثنوجرافيا شاملا وتفصيليا لكل القبائل الموجودة فى سيناء أو حتى لأهم هذه القبائل ، وإنما كل مانهدف إليه هنا هو إلقاء بعض الضوء على الخصائص العامة المميزة للبناء القبلى هناك . وقد يمكن أن نبدى بعض الملاحظات التى تساعد على فهم الموضوع وفى الوقت ذاته تلخص هذه الخصائص والمقومات وهى ملاحظات مستمدة من الخبرة الميدانية المباشرة وفى حدود هذه الخبرة :

(١) ليس هناك اتفاق عام حول أسماء القبائل وتفرعاتها ربما باستثناء عدد محدود من القبائل الكبرى ، وحتى فى هذه الحالة ينبغى أن تأخذ المعلومات الاثنوجرافية بشىء من الحذر ، وكثير من الجماعات التى

تعتبر نفسها (قبائل) يعتبرها غيرهم مجرد (عشائر) لايزيد عمقها على أربعة أجيال أو خمسة .

(٢) كثيرا ما تكون تقسيمات القبيلة الواحدة وتفرعاتها محل خلاف تبعاً لحجم القبيلة وعمقها مقدراً بعدد الأجيال التي تفصلها بين مؤسسى هذه الأقسام أو الفروع وبين الأحياء البالغين وتبعاً لاهتمام الناس أنفسهم بتعرف ومتابعة هذه التقسيمات والتفريعات ، ولكن الملاحظ بوجه عام أن الكثيرين من الأهالى بما فى ذلك أعضاء القبائل البدوية ذاتها لا يكادون يعرفون سوى الفرع القبلى أو الجماعة القبلية التي ينتمون إليها بالفعل .

(٣) تختلف نظرة القبائل لنفسها ولغيرها ولبعضها البعض بحيث تضع كل قبيلة أو جماعة قبلية لنفسها معايير خاصة تحدد فى ضوءها مكانتها ودورها فى المجتمع إزاء غيرها من الجماعات القبلية المناظرة وصحيح أن معيار (الأصل) ومعيار (القدم) أى أسبقية النزوح إلى سيناء والإقامة فيها هما أهم المعايير والمحكات إلا أن هناك معايير أخرى أكثر خصوصية مثل القوى البشرية أو



عدد أعضاء الجماعة القبلية ومثل الثروة . وعلى العموم فإن كل جماعة قبلية تحرص على أن تبين انفرادها أو تفردا بميزة معينة تتمثل في قيامها بوظيفة اجتماعية معينة أيضا في البناء القبلى وبخاصة في نسق الزعامة والرئاسة في المجتمع مثل الوظيفة الدينية أو النظر في نوع معين بالذات من القضايا والمنازعات أو التاريخ الحربى وما إلى ذلك .

وهذا كله معناه أن من الصعب تصنيف القبائل حسب معايير موحدة ، بل إن الروايات تختلف حتى عن تاريخ وأصل ومقومات كل قبيلة اختلافا شديدا ، ولاتخلو هذه الروايات من عناصر المبالغة والتهويل أو الاستخفاف والتهوين من شأن القبائل الأخرى .

ومع ذلك فإن التنظيم القبلى التقليدى يخضع الآن لكثير من التغيرات الناشئة عن دخول نظام الحكم المحلى والإدارة المحلية وقيام المجالس الشعبية بمستوياتها المختلفة من ناحية ، وانتشار التعليم وتقدم أساليب الاتصال الجماهيرى والإعلام من الناحية الأخرى إلى جانب بعض

العوامل الأخرى التى لا تقل تأثيراً عن ذلك .. ولكن الذى يهمنى هنا الآن هو أن قيام نظام الحكم المحلى وإنشاء المجالس الشعبية التى تتألف من أبناء سيناء عن طريق الانتخاب أتاحَت كلها الفرصة للرجل العادى لأن يبدى رأيه فى الأشخاص الذين يمثلون فى هذه المجالس وأن يعلن عن ذلك الرأى صراحة . وبذلك أصبح شيوخ القبائل والعشائر والجماعات القرابية الذين يرشحون أنفسهم لعضوية هذه المجالس محل اختيار وتقييم من أعضاء تلك الجماعات القبلية والقرابية التى يحتلون فيها مكانة عالية كثيراً ما تكون متوارثة . وهذا تغيير جذرى فى المعايير التى كانت تنظم العلاقة بين أعضاء هذه الجماعات .

كذلك كان للتعليم وانتشاره ووصول أعداد متزايدة من الشباب إلى مراحل التعليم العالى والجامعى - وبخاصة فى شمال سيناء - أثره فى وضع بعض القيود على سلطة الشيوخ القليبين والحد من نفوذهم . إذ على الرغم من أن المجلس البدوى لا يزال ينظر إلى الشيوخ التقليديين باحترام وإجلال فإن آراء المتعلمين كثيراً ما تُعطى الأولوية

وبخاصة من المشاكل المتعلقة بسياسة الحكم والعلاقة مع الحكومة . ولكن فى مثل هذه الحالات لابد من أن يجمع الشخص إلى جانب التعليم بعض المقومات الشخصية الأخرى التى تؤهله للقيادة واحتلال مركز ومكانة عالين فى نسق التنظيم القبلى المتوارث والذى لا يزال راسخا رغم ما يطرأ عليه من تغيرات .

## ( ٤ )

يبقى بعد هذا كله موضوع واحد أحب أن أشير إليه فى الصفحات التالية وهو يتعلق بالجهود المبذولة الآن لتنمية سيناء ، وهى جهود تشارك فيها الدولة والقطاع الخاص والمستثمرون المصريون والعرب بل إن إمكانات الإسهام فى تنفيذ بعض المشروعات فى سيناء تداعب خيال كثير من المصريين المقيمين فى الخارج وبعض الأجانب على السواء .

والواقع أن دراسة مشروعات التنمية فى سيناء كانت من الموضوعات الأساسية التى اهتم بها فريق البحث الذى سبقت الإشارة إليه فى الصفحات السابقة ، والذى قام بدراسة شمال سيناء ولا يزال حتى الآن يجرى دراسته ويحوثه فى جنوب سيناء ، وهى البحوث التى نعتد عليها فى كتابة هذا القسم من المقدمة كنوع من

تكلمة ما توقف عنده جمال حمدان ، ومع أن الدراسة  
الأنثربولوجية التي قمنا - ولازلنا نقوم بها - في سيناء  
تهدف في المحل الأول إلى رصد وتسجيل وتحليل الظواهر  
والعلاقات التي تؤلف أنساق البناء الاجتماعي في سيناء  
فإن شطرا كبيرا من اهتمامنا كان موجها منذ البداية  
لتتبع الجهود التي تبذل لتنمية المجتمع السينائي ، ودراسة  
وتقديم المشروعات التي تم تنفيذها بالفعل وأصبحت تؤلف  
جزءا من الحياة الواقعية في مجتمع سيناء ، أو  
المشروعات التي بسبيلها إلى التنفيذ أو التي تتضمنها  
خطط التنمية ، وتعرف آراء الأهالي فيها ومن القائمين  
عليها وأسباب النجاح أو الفشل الذي كانت تصادفه هذه  
المشروعات ، والصعوبات التي كانت تواجه تنفيذها ، وذلك  
على اعتبار أن دراسة هذه المشكلات تؤلف الجانب  
التطبيقي للبحث الأنثربولوجي العام المتكامل . فهذه  
المعلومات المتكاملة يمكن أن تكون ركيزة لبحوث أكثر  
تحديد أو تعمقا ويمكن أن تخدم في ذات الوقت المشتغلين  
بالتخطيط والتنمية ، بل إنها قد تساعد على تصور أنماط



بديلة للتنمية غير تلك التى توجد فى المجتمعات الصناعية ،  
والتي يميل كثير من المخططين إلى محاكاتها وتقليدها  
وتطبيقها فى المجتمع الصحراوى دون أن يؤخذوا  
الاعتبارات والاختلافات الجوهرية بين المجتمع الصناعى  
الغربى والمجتمع الصحراوى البدوى .

فكأن دراسة مشروعات التنمية وتقويمها كانت تميل  
إلى الجانب التطبيقى من البحث الأنثربولوجى العام ولكن  
على الجانب الآخر فإن مشكلات التنمية تشغل كما ذكرنا  
أذهان المسئولين فى سيناء فى كلتا المحافظتين ، محافظة  
شمال سيناء ومحافظة جنوب سيناء ، وهذا أمر طبيعى  
ليس فقط لأن سيناء مجتمع تقليدى تقوم حياته  
الاقتصادية فى معظمها على ممارسة أنشطة (متخلفة)  
كالرعى والصيد باستخدام الأساليب القديمة البسيطة  
وعلى الزراعة التى تعتمد على المطر وعلى المياه الجوفية  
- وذلك إذا نحن استثنينا صناعة استخراج البترول  
والتعدين والمحاجر - ولكن أيضا نظرا لتوافر إمكانات

وموارد طبيعية ، ضخمة يمكن تطويرها وتنميتها والإفادة منها فى الارتفاع بمستويات الحياة بوجه عام .

كذلك فإن شبه جزيرة سيناء - وشأتها فى ذلك شأن المناطق الصحراوية الأخرى فى مصر - تعتبر فى نظر الكثيرين المتنفس الوحيد المتاح لاستيعاب بعض الزيادة السكانية الرهيبية فى مصر ، وبالتالي فهى تعتبر المجال الطبيعى لإقامة المجتمعات الجديدة والمراكز السكانية التى يمكنها استيعاب هذه الأعداد المتزايدة التى يضيق بها الوادى ، وبذلك تستطيع أن تسهم فى حل المشكلة السكانية فيما لو نفذت فيها بعض المشروعات التنموية .

ومع أن هذه النظرة إلى سيناء والمناطق الصحراوية عموماً كملجأ للزيادة السكانية نظرة قديمة بعض الشيء كما أن الموضوع ذاته كان يعتبر أمراً مفروغاً منه ومسلماً به فقد أثير مرة أخرى وبشكل مكثف حين واجهت مصر عودة بعض مئات الألوف من الأيدي العاملة من منطقة الخليج نتيجة لغزو العراق للكويت ، وذلك لتعرف

مدى إمكان توطين هؤلاء العائدين أو بعضهم فى تلك المناطق الصحراوية ومنها سيناء وإمكان الإفادة منهم بالتالى فى تعميرها ، خاصة وأن الظروف المتعلقة بالأوضاع الأمنية فى سيناء ، وبالذات على حدودها الشرقية - تتطلب العمل على رفع الكثافة السكانية هناك ، وأن هذا لن يتحقق على الوجه الأكمل إلا فى إطار عام ل خطة تهدف إلى تنمية المنطقة بحيث تصبح منطقة جذب سكانى من خارج الحدود المحلية لشبه الجزيرة ، أى من وادى النيل .

وليس ثمة ما يدعو إلى الدخول فى تفاصيل مشروعات التنمية التى يجرى تنفيذها الآن أو التى تم تنفيذها بالفعل فى سيناء ، فقد كثر الحديث عنها فى الآونة الأخيرة وأعتقد أن الكثيرين من القراء على معرفة ووعى كافيين بما يدور من نقاش حول هذه المشروعات التى تصدر عنها كثير من التصريحات الرسمية وتمتلئ بها صفحات الجرائد ، ولذا فسوف أكتفى هنا بإثارة عدد من النقاط

العامة التى تتعلق بالتنمية الاجتماعية والاقتصادية والملاح  
الأساسية لما يطلق عليه الآن اسم «استراتيجية التنمية  
الشاملة» وهو التعبير السائد الآن على ألسنة المسئولين فى  
سيناء فى كلتا المحافظتين .

وقد تختلف الآراء حول مفهوم التنمية كما تتعدد  
التعريفات ، ولكن كل التعريفات المتاحة على الأقل فى  
الكتابات الأنثربولوجية تكاد تجمع على عدد من العناصر  
التي يجب توافرها فى أى مشروع حتى يمكن اعتباره  
مشروع تنمية ، وذلك على أساس أن التنمية هى عملية  
تقوم على الجهود المشتركة للأهالى والحكومة بقصد  
استغلال الموارد الطبيعية والإمكانات البشرية الموجودة فى  
المجتمع وتوجيهها بما يحقق أكبر قدر ممكن من الرفاهية  
الاقتصادية ، والإرتفاع بمستويات الحياة الاجتماعية  
والثقافية مع العمل فى الوقت ذاته على ادماج المجتمع  
المحلى فى المجتمع القومى .

والعناصر الأساسية التى تتضمنها عملية التنمية هى :

أ - تكاتف وتعاون الهيئات الرسمية والأهالى فى تنفيذ المشروعات .

ب - النظرة الشمولية التى تعنى بالجوانب الاقتصادية والاجتماعية والثقافية فى المجتمع حتى وإن كانت الجوانب الاقتصادية هى نقطة الانطلاق فى تلك المشروعات .

ج - العمل على ادماج المجتمعات المحلية المنعزلة فى المجتمع القومى .

وفى ضوء هذه العناصر سوف نحاول أن نعرض لبعض النقاط الهامة التى تبرز من الدراسة الميدانية التى قمنا بها فى سيناء على مازكرنا من قبل ، وبالأخص فى شمال سيناء وإن كانت القضايا متشابهة فى شبه الجزيرة السينائية كلها .

والموضوع الأول الذى يفرض نفسه هنا هو النظرة الشمولية إلى عملية التنمية ، وليس المقصود بذلك هو ما تشير إليه الكتابات والتصريحات والتقارير الرسمية تحت



اسم استراتيجية التنمية الشاملة والتي تحدد بمقتضاها  
أربعة محاور ينبغي تنميتها وهى :

١ - الزراعة والرى .

٢ - الثروة المعدنية والصناعة .

٣ - الثروة السمكية .

٤ - السياحة .

وإنما الذى نقصده بالنظرة الشمولية إلى جانب هذه  
المحاور الأربعة هو ما يفهمه الأنثربولوجيون من ذلك  
المصطلح الذى يعنى الإحاطة بقدر الإمكان بكل النظم  
والأنساق الاجتماعية والاقتصادية بحيث يمكن العمل على  
تطوير الأنساق المختلفة التى تؤلف البناء الاجتماعى حتى  
تتلاءم مع متطلبات العصر مما يساعد فى آخر الأمر على  
ادماج المجتمعات المحلية فى المناطق الصحراوية فى  
المجتمع القومى مع المحافظة فى ذات الوقت بقدر الإمكان  
على الخصائص والمقومات الأساسية المميزة لذلك المجتمع  
المحلى (الذى هو المجتمع السينائى فى هذه الحالة التى

نعرض لها هنا) وبخاصة فيما يتعلق بنسق القيم والعادات والتقاليد أو على الأقل عدم القضاء عليها تماما .

والموضوع الثانى الذى يفرض نفسه علينا هنا هو الأساس الإيكولوجى الذى تستند إليه استراتيجىة التنمية الشاملة بمحاورها الأربعة التى سبقت الإشارة إليها والتى تعطىها محافظة شمال سيناء على الخصوص كثيرا من الاهتمام ، فهذه الاستراتيجية تأخذ فى الاعتبار الظروف والأوضاع البيئية والملاح والظواهر الجغرافية الرئيسة فى سيناء ، والتى تتمثل من ناحية فى صعوبة الحياة فى تلك المناطق القاسية من الصحراء بكل ما يحيط بها من قحولة وجذب وجفاف وقلة مطر وضعف الغطاء النباتى وزحف الكثبان وتعرض كثير من المناطق للسيول الجارفة فى بعض السنوات وما إلى ذلك ، ولكن هذه الظروف والأوضاع المناوئة يقابلها من الناحية الأخرى امتداد سواحل البحر المتوسط والبحر الأحمر وهى سواحل تكاد تحيط بكل جوانب سيناء ، ثم وجود بعض الثروات المعدنية

كالفحم فى منطقة المغارة فى شمال سيناء والبتترول وبعض المعادن الأخرى فى جنوب سيناء . وكذلك وجود مساحات كبيرة جدا من الأراضى الصالحة للزراعة يقدرها البعض بخمسة ملايين فدان فى شمال سيناء وحدها ، وهذه الظروف والأوضاع البيئية العامة ، سواء منها الملائمة أو المناوئة ، تقف وراء مشروعات التنمية . ومع ذلك فإن الأمر يحتاج إلى إعادة النظر فى هذه الإمكانيات وإعادة تقديرها تقديرا صحيحا مع عدم المبالغة أو المغالاة فى قيمتها الواقعية ؛ إذ ليس المهم هو توافر إمكانيات معينة وإنما المهم هو القدرة الفعلية على الاستفادة من هذه الإمكانيات ، ولعل أفضل مثل لذلك هو مايقال عن وجود خمسة ملايين فدان من الأرض القابلة للزراعة فى شمال سيناء على ما ذكرنا وأن المنطقة يمكنها على هذا الأساس أن توفر لمصر كل احتياجاتها من الحبوب لو توفرت لها المياه الكافية للرى ؛ ولكن بعض الدراسات حول تصنيف هذه الأراضى كشفت عن أن الغالبية العظمى منها هى أرض من الدرجة الثانية والثالثة بل والرابعة ، أى أنها فى

مَجمَلها لىست على تلك الدرجة العالفة من الخصوبة . ثم إن قلة الموارد المائية المتاحة الآن تفرض من ناحية أنواعا معينة من الزراعات واتباع أساليب معينة فى زراعتها وريها بينما سوف تظل الزراعة الكثيفة تعتمد على المطر غير المضمون ، إلا حين يتم مشروع ترعة السلام فى شمال سيناء ، وأمكن بشكل أو بآخر نقل ماء النيل إلى جنوب سيناء ، وحتى لو أمكن تذليل كل هذه الصعوبات الإيكولوجية فقد تقوم بعض الصعوبات والعوائق الاجتماعية الناجمة عن نظام الحياة وملكية الأرض أو الانتفاع بها ومدى إمكان تملكها لغير (أصحابها) من القبائل المقيمة فى الأراضى التى قد يقع عليها الاختيار لتنفيذ مشروعات التنمية فيها ثم هناك أيضا مشكلة مدى تقبل الأهالى (الأصليين) للسكان الجدد الوافدين وما إلى ذلك من مشكلات اجتماعية لابد من أن تؤخذ فى الاعتبار حين التخطيط لمثل هذه المشروعات .

أما المشكلة الثالثة والأخيرة التى تفرض نفسها علينا فهى تتعلق بموقف الأهالى أنفسهم من المشروعات ومن

خطط التنمية بوجه عام بل ومدى مشاركة الأهالى فى المشروعات التى يؤمنون هم أنفسهم بفائدتها وجدواها بالنسبة لهم ، وكثيرا ما تختلف آراء الناس وتقويمهم لتلك المشروعات سواء فيما يتعلق بأولوية التنفيذ وأولوية احتياج الناس إليها ومدى تحقيقها لمطالبهم . فالأجهزة الرسمية تحدد الأولويات بالنسبة للمشروعات فى ضوء الخطة العامة للمنطقة أو الإقليم ككل وهذه كثيرا ما تكون متأثرة بالخطة العامة للدولة ، وهو الأمر الذى قد يفوت على انتباه الأهالى وبخاصة فى بعض المناطق النائية حيث لا يكون الناس أحيانا على دراية كافية باحتياجات المجتمع ومطالبه ككل ومن هنا تأتي الأولويات بالنسبة لهم متأثرة بمدى احتياجاتهم الخاصة ومطالبهم المحدودة والمحددة ، وبذلك تختلف الآراء وتتباين وجهات النظر بين الأهالى والأجهزة التنفيذية والهيئات المهتمة بالتخطيط والتنمية مما قد يعوق تنفيذ المشروع رغم أهميته للجميع ، مما يتطلب بالضرورة دراسة احتياجات الناس الفعلية وأخذها فى الاعتبار دون



الاكتفاء بالآراء النظرية التي يؤمن بها المخططون ويحاولون تطبيقها دون معرفة تامة وعميقة وتفصيلية بظروف المجتمع الصحراوي في سيناء .

ولقد طالت بي هذه (المقدمة) وامتدت حتى جاوزت الحيز الذي كنت قد رسمته لنفسى فى بداية الأمر حين طلبت إلى دار الهلال أن أقدم للفصل الذى كتبه جمال حمدان عن سيناء فى كتابه المتميز عن «شخصية مصر : دراسة فى عبقرية المكان» ، ولكننى كنت حريصا فى كتابتى هذه على أن أستوفى بعض النقاط التى كنت أشعر أن جمال حمدان قد تجاوزها أو لم يعالجها بالاهتمام الكافى ربما لأنها خارج نطاق الإطار الذى رسمه لنفسه وهو يؤلف كتابه ويعرض فيه لنواح وجوانب معينة وبالذات من «مصر المكان» ، وكان حرصى على أن تأتى المعلومات التى ذكرتها فى هذه المقدمة من الدراسة الميدانية التى قمت بها أنا نفسى وبمساعدة فريق من الباحثين الشبان وبتكليف من المركز القومى للبحوث

الاجتماعية والجنائية بل وأن تأتي هذه المعلومات من الكتابين اللذين أصدرهما المركز عن تلك الدراسة الميدانية التي تعتبر الأولى من نوعها في مصر بل وفي العالم العربي ، والذي أرجوه هو أن يجد القارئ في هذه المقدمة ما يكمل بعض الموضوعات التي درسها جمال حمدان حتى يخرج بصورة متكاملة عن سيناء ، وهي الموضوع الذي يشغل جانبا كبيرا من اهتمامنا جميعا على كل المستويات وفي مختلف المواقع .

وأنا أرجو أن تكون هذه المقدمة خير تحية لجمال حمدان الذي فقدناه والذي لم يجد منا جميعا أثناء حياته ما كان خليقا بأن يلقاه من إعزاز واعتراف وعرفان .

الإسكندرية / طور سيناء      أحمد أبوزيد

يونيو ١٩٩٣

## سيناء

### الهيكل العام بين الشكل والموقع

سيناء - ٦١ ألف كيلو متر مربع ، حوالى ٦ ٪ أو  $\frac{1}{16}$  من مساحة مصر ، أو نحو ٣ أمثال مساحة الدلتا - تبدو على الخريطة كمثلث منتظم بدرجة أو بأخرى ، ارتفاعه من رأس برون حتى رأس محمد نحو - ٣٨٠ - ٣٩٠ كم ، وأقصى عرضه بين السويس والعقبة نحو ٢١٠ كم . أى أن طوله نحو ضعف عرضه إلا قليلا ، قل بالأرقام المدورة ٤٠٠ ، ٢٠٠ كم على الترتيب .

لعل الادق ، لهذا ، أن نقول مثلثا مائلا قليلا فى الجنوب ، يرتكز على قاعدة عريضة كالمستطيل تقريبا فى الشمال . المستطيل الشمالى ، أو «شمال سيناء» ، أضلاعه قناة السويس غربا ، والحدود السياسية مع فلسطين شرقا ، ثم ساحل المتوسط شمالا ، وأخيرا الخط المائل بين رأس خليج السويس والعقبة جنوبا ، أو قل تجاوزا خط عرض ٣٠ درجة . ومتوسط طول هذا المستطيل نحو ٢٠٠ - ٢١٠ كم ، وعرضه ثلثا ذلك تقريبا أى نحو ١٥٠ كم . أما المثلث الجنوبى ، أو «جنوب سيناء» ، فرأسه عند رأس محمد جنوب خط عرض ٢٨ بقليل ، وارتفاعه زهاء ٢٣٠ كم . أما ضلعاه فخليجا السويس والعقبة ، الأول طوله ٢٧٥ كم ، والثانى ١٨٠ كم . بهذا الشكل تبدو سيناء ، بكتلتها المندمجة المكتنزة ، ككتل معلق أو كسلة مدلاة على كتف مصر الشرقى فى أقصى الشمال لا تلتحم بها إلا بواسطة برزخ السويس . ولقد ألفنا لذلك أن ننظر إلى سيناء على أنها تمثل أقصى شمال شرق مصر . وهذا صحيح أساسا بالطبع ، ولكن

مع تصحيحين ثانويين . فلأنها أكثر طولا منها عرضا ، نجد ثمة مفارقتين مثيرتين .

فأولا ، رغم أنها من أكثر أجزاء مصر امتدادا وتطرفا نحو الشرق ، إلا أنها ليست الأكثر في هذا المضمار ، فهذا الموقع إنما يذهب كما رأينا إلى منطقة علبة في أقصى جنوب شرق الصحراء الشرقية . فأقصى نقطة شرقية في سيناء عند رأس خليج العقبة تقع على خط طول ٣٥ شرقا ، بينما تتجاوز منطقة علبة خط ٣٧ شرقا .

ثانيا ، فرغم أنها من أكثر أجزاء مصر شمالية وتمددا نحو الشمال ، إلا أننا قليلا ما نذكر أنها أيضا بالغة التعمق نحو الجنوب ، أكثر بالتأكيد مما نتصور تقليديا . فبينما هي تبدأ مع ساحل مصر الشمالى حوالى خط عرض ٣١°٥ ، إذ بها تنتهى عند رأس محمد بعد خط عرض ٢٨° ، تقريبا على عروض ملوى فى وسط محافظة أسيوط ، أى أنها تتعمق حتى عروض قلب الصعيد الأوسط . وأنت عند رأس محمد تكون فى الحقيقة أقرب

إلى قنا وثنية قنا منك إلى القاهرة ورأس الدلتا ، وذلك بأي الطرق البحرية أو البرية المطروقة . وبعبارة أخرى فإن سيناء تتراعى عبر نحو ٣٥ درجة عرضية ، لتبلغ بذلك أكثر من ثلث امتداد أو عمق مصر من الشمال إلى الجنوب . وبالاختصار الشديد ، سيناء  $\frac{1}{16}$  من مصر مساحة ، ولكنها أكثر من  $\frac{1}{3}$  مصر عمقا .

## الجزيرة النسيية

بهذا الشكل أيضا ، تأتي سيناء فريدة بين أقاليم مصر في وضعياتها الطبيعية . إنها شبه الجزيرة الكبيرة المتفردة الوحيدة في يابس مصر القارى المندمج الرصيف المتصل بلا انقطاع . فليس في مصر منطقة لها ثلاثة سواحل محيطة ، محدقة ، ومطوقة سوى سيناء ( الطريف أن قناة السويس حولت هذه السواحل الثلاثة ، أو ان شئت الساحلين المنفصلين فى الشمال والجنوب ، إلى ساحل واحد متصل يلف شبه الجزيرة من جميع الجهات إلا على



حدود فلسطين ) . وسيناء ، من ثم ، هي أكثر منطقة فى مصر يتداخل فيها اليايس والماء بشدة ، على التقاطع وفى أكثر من اتجاه . إنها ، بسهولة مطلقة ، أكثر أقاليم مصر «جزرية» وأقلها قارية ، النقيض المطلق لمنطقة العوينات على الركن المقابل تماما فى أقصى الجنوب الغربى .

اقرأ هذه الجزرية النسبية ، إن أردت ترجمتها الجغرافية الحية ، بلغة الأرقام . فلسطين أطول ساحل بالنسبة إلى مساحتها فى مصر ، وليس فى سيناء نقطة تبعد عن البحر إلا قليلا . عن الأولى ، يبلغ طول سواحل سيناء ٧٠٠ كم ، من ٢٤٠٠ كم هى مجموعة سواحل مصر . فسيناء بنحو ٦١ ٪ فقط من مساحة مصر تستأثر بنحو ٢٩١ ٪ من سواحل مصر . لهذا ينخفض «معامل القارية» فى سيناء كثيرا إذا ما قورن بنظيره فى مصر ككل ، كما يوضح هذا الجدول .

مصر (١)	سـيـنـاء	النسبة
٤١٧ : ١	٨٧ : ١	نسبة السواحل إلى المساحة
٣٨٧ : ١	١٦٠ : ١	نسبة الحدود البرية إلى المساحة
١ : ١	٠.٥ : ١	نسبة السواحل إلى الحدود البرية
٢٠٤ : ١	٥٧ : ١	نسبة السواحل والحدود إلى المساحة

(١) انظر بعده ، الجزء الثاني .

فسيناء تملك كيلومتر ساحليا لكل ٨٧ كم ٢ من مساحتها ، مقابل كيلو متر لكل ٤١٧ كم ٢ فى مصر عموما . بالمثل تنخفض نسبة حدود سيناء البرية إلى مساحتها عن نظيرتها فى مصر . فخلف كل كيلومتر من الحدود فى سيناء تتراعى مساحة قدرها ١٦٠ كم ٢ فقط ، مقابل ٣٨٧ كم ٢ أى الضعف وزيادة فى حالة مصر . كذلك فبينما تكاد حدود مصر البرية تعادل سواحلها طولا ، فإن سواحل سيناء تناهز ضعف حدودها البرية . وبالتالي فإن مجموع السواحل والحدود البرية إذا نسب إلى المساحة يعطى لسيناء قيمة احصائية أقل بكثير من القيمة المناظرة لمصر ، نحو الربع . ان سيناء ، من أيما منظور وبأى مقياس ، أقل قارية من مصر عموما ، بل هى أقلها قارية على وجه التخصيص ، وبالتالي اكثرها جزرية نسبيا .

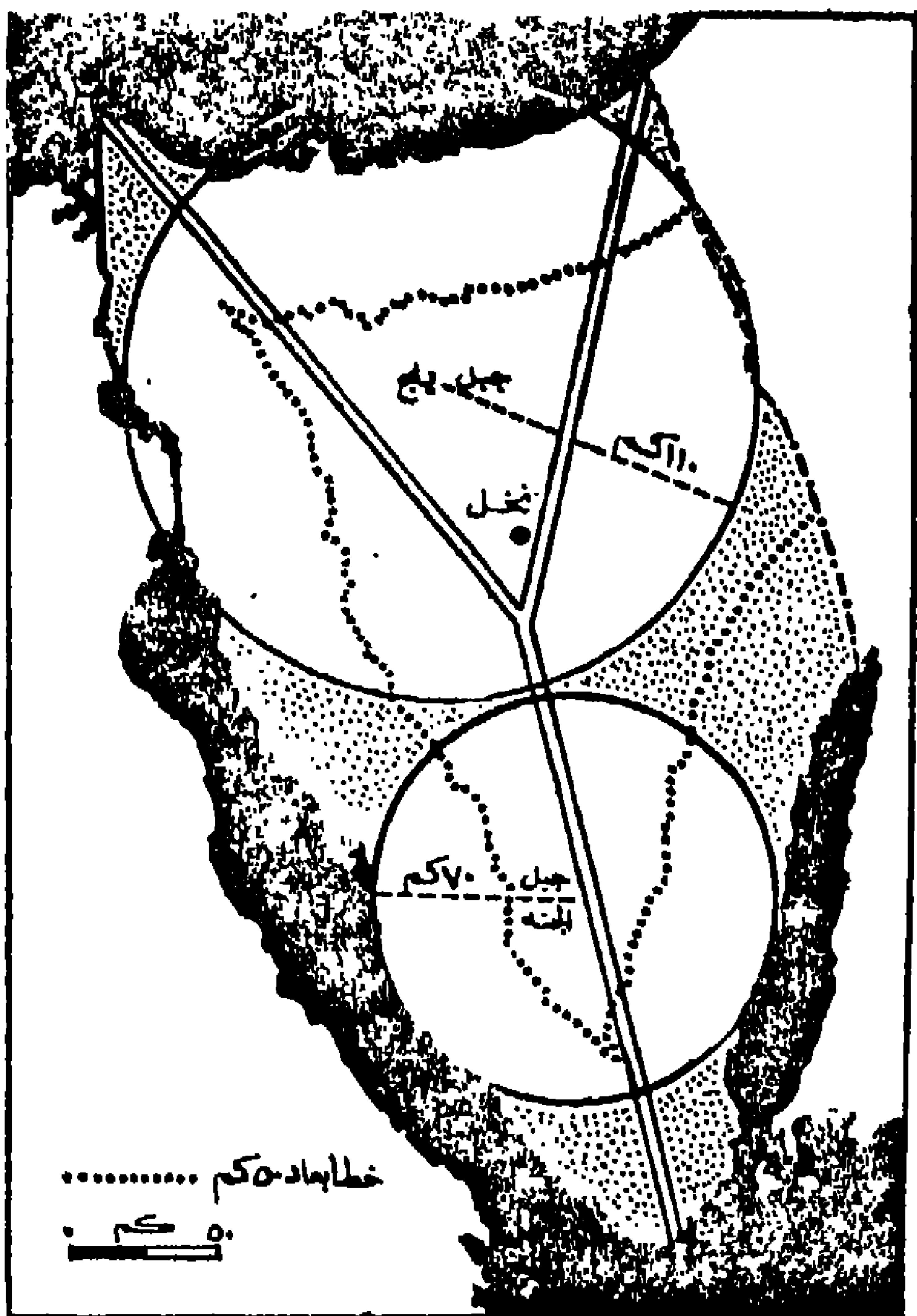
عن مدى القرب أو البعد عن البحر ، ارتكز على نقطة إلى الجنوب قليلا من نخل فى قلب سيناء ، وارسم حرف Y منتظما إلى أركان شبه الجزيرة ، تجد الخط الواصل

إلى كل من رفح وبورسعيد ورأس محمد خطا متساويا  
تقريبا طوله نحو ٢٠٠ كم . معنى هذا أن أبعد نقطة عن  
الساحل فى سيناء لا تزيد على ٢٠٠ كم ، مع ملاحظة أن  
معظم رقعتها يقل عن ذلك كثيرا فى مدى بعده عن البحر .  
قارن هذا بخط أبعاد ٢٠٠ كم على خريطة مصر  
isostade ستجد الرقعة الكبرى من المساحة - على  
العكس من سيناء - داخل الخط لا خارجه .

## العزلة ضد الاتصال

وكمقياس الجزرية - القارية ، يذهب مقياس العزلة -  
الاتصال . فالعزلة الطبيعية فى صحارى مصر تقل ،  
كالقارية ، كلما اتجهنا من الجنوب الغربى إلى الشمال  
الشرقى ، من العوينات إلى سيناء كما رأينا . فكما أن  
الصحراء الشرقية أقل عزلة من الغربية ، فإن سيناء أقل  
عزلة من الشرقية . سيناء ، يعنى ، أقل صحارىنا عزلة  
بالتأكيد ، وذلك لا شك بفضل الموقع البوابى البارز كمدخل

مصر الشرقى والأول بلا نزاغ . ولهذا كانت سيناء بعامة  
على اتصال مباشر ومتواتر عبر برزخ السويس مع وادى  
النيل . ومن ثم نجد معظم قبائلها العربية ، التى تتكرر  
غالبا فى فلسطين والجزيرة العربية ، تمتد غربا إلى شرق  
الدلتا ، وكان معظمها يعمل فى حرفة التجارة والنقل  
وخدمة قوافل الحج .



شكل ١ - سيناء أقل أجزاء مصر قارية وأكثرها جزرية نسبيًا .  
 فكما يوضح خط أبعاد ٥٠ كم وحرف Y الدال ودائرتا الأبعاد، ليس في  
 سيناء نقطة تبعد عن البحر أكثر من ٢٠٠ كم بل من ١٠٠ - ١٢٥ كم.



على أن قناة السويس عزلت هذه القبائل على جانبيها نوعا ، فانحصرت قبائل سيناء فى دائرتها المحلية (١) ، ولو أن القناة من الناحية الأخرى عادت فاستقطبت حولها كثيرا من أبناء هذه القبائل من الجانبين وصهرتهم فى بوتقة نواتها البشرية الجديدة معجلة بذلك بعملية تمصيرهم ودمجهم فى مجتمع الدولة الحديثة . والقناة بذلك كله أن تكن قد وضعت حدا للعلاقات القديمة فقد أحلت محلها تفاعلات جديدة أنضج وأرقى مستوى .

أخيرا وفى الاتجاه نفسه جاءت مأساة سيناء كأرض المعركة فى الصراع العربى - الاسرائيلى لتزيد من عمق الارتباط مع ، والانصهار فى ، مجتمع وحياة وادى النيل ، ولتخفف من عزلة سيناء ، بل ولتعديل نوعا ما من نمط حياتها الرعوى البدوى وتطبعه بالطابع المصرى أكثر . فتهجير العديد من أبناء سيناء إلى داخل وقلب الدلتا اثناء العدوان الاسرائيلى ، واقامتهم فى القرى النيلية واختلاطهم بالفلاح المصرى ، علمهم الزراعة والاستقرار ،

---

(1) M. Awad, "Settlement of nomadic etc. " , p.26.

وهذا بدوره انعكس على حياتهم في سيناء بعد العدة إليها .  
الزراعة ، مثلا ، خاصة زراعة الخضراوات ، بدأوا  
يهتمون بها ، وكذلك تربية الاغنام المنتخبة والماشية المدخلة  
بدل الرعى المترحل . من ثم بدأ بناء القرى الدائمة وتوسع  
المدن كالقنطرة التي ستصبح مدينة جديدة تستوعب ٢٥  
ألف نسمة بعد ازالة ثلاثة أرباعها في توسيع القناة . وقد  
استدعى هذا العمران الاستقرارى انشاء مصنع هناك  
للطوب الطبقى . وهكذا إلى آخره وعلى الجملة فإن سيناء  
في المستقبل لن تعود سيناء التقليدية بحال ، وإلى أقصى  
حد سوف تخف عزلتها إلى أدنى حد .

وهاهنا يأتي دور التخطيط القومى الواعى الفاعل  
كمذيب للعزلة . فبعد درس العدوان الاسرائيلى المتكرر  
وتجربة احتلال العدو التعسة ، أصبح ربط سيناء بالوطن  
الاب ودمجها في كيانه العضوى وادخالها في دائرة  
كهربائه الحيوية والحياتية بديهية أولية للبقاء . والمواضلات  
والتصنيع والزراعة والتعمير هي أدوات هذا التخطيط  
الحضارى الرئيسية .

فعن المواصلات ، تقرر اخيرا ولاول مرة مد ثلاثة خطوط حديدية بسيناء : الأول خط الساحل القديم إلى رفح ، الثانى على محور الوسط من الدفرسوار إلى أبو عجيلة ، والثالث يربط بين السابقين بطول شرق القناة ثم يمتد جنوبا بطول الساحل الغربى حتى الطور على الاقل . أما الصناعة فقد تقرر مبدأ التصنيع المحلى ، أى انتقال الصناعة إلى مناجم وخامات سيناء بدلا من نقل هذه إلى الصناعة فى الوادى . أما الزراعة والتعمير فيسيران معا على أساس استصلاح كل ما هو صالح للزراعة بسيناء مع نقل أكبر حجم ممكن من الكثافة السكانية من الوادى إلى شبه الجزيرة . وبهذا كله تنقرض إلى الأبد عزلة سيناء ، جغرافية كانت أو تاريخية ، سياسية كانت أو اجتماعية ، حضارية كانت أو حربية .

على أن سيناء إذا كانت تقليديا أقل صحارينا عزلة ، فإن هذا انما يصدق على المستوى العام فقط ، أما على المستوى التفصيلى فهو لا يصدق إلا على شمالها وحده . ونستطيع لهذا أن نميز بين نطاقين : نطاق اتصال يتفق

مع المستطيل الشمالى ، ومنطقة عزلة تتفق مع مثلث شبه الجزيرة الحقيقى . وسيناء بهذا تذكر ، على نطاق مصغر جدا بالطبع ، بشبه الجزيرة العربية حيث الهلال الخصيب شمالها طريق حى مطروق عارم بالعمران بينما الجزيرة العربية جيب هائل معزول على جانبه إلى الجنوب بين آسيا وأفريقيا .

فأما نطاق الاتصال فهو القطاع الذى يحمل كل طرق سيناء التاريخية بين الشرق والغرب . وهى طرق ثلاثة اساسا تتحدد فى الواقع بمعالم السطح . فحول نطاق الكتبان الرملية فى الشمال تدور الحركة وتتشعب إلى طريقين : واحد شمالها هو الطريق الساحلى ، والآخر جنوبها هو الطريق الأوسط . ثم بين رأسى الخليجين يجرى الطريق الثالث الجنوبى والآخر ليحمل طريق الحج إلى الأراضى المقدسة . أى أن الطريقين الأولين يؤديان إلى فلسطين والشام «طريق الشامات» ، والآخر إلى الحجاز والجزيرة العربية «درب الحج» .

هذا ويكمل طريق الشامات الطريق البحرى الملاحى

إلى الشام . لا سيما حين كانت الاخطار تهدد الطريق  
البرى ، بينما كان طريق خليج السويس البحرى بديلا  
لدرب الحج احيانا ، و احيانا أخرى كان طريق النيل -  
الصعيد - ثنية قنا هو البديل . ويدهى أن قيمة كل هذه  
الطرق قد قلت نسبيا فى العصر الحديث ، ولو أنها تحولت  
من مدقات إلى طرق سيارات ممهدة ، كما ضوعف  
الطريق الساحلى خاصة بطريق حديدى . وهناك الآن كما  
رأينا مشروع لتحويل طرق سيناء المحورية الثلاثة إلى  
خطوط حديدية فى المستقبل .

أما عن كتلة الجنوب الوعرة المتطوحة فإنها ، كجبال  
هامشية ، تعد هنا نهايات الأرض ليس فقط أفقيا بل  
ورأسيا أيضا . لذا فهى فى الواقع جيب معزول على  
جانب سيناء لا يقل عزلة عن أعماق الصحراء  
الشرقية بحال ، إن لم يزد ، وكان طوال التاريخ معقل  
عزلة والتجاء ابتداء من تاريخ اليهودية حتى المسيحية ،  
من موسى حتى سانت كاترينا .

والواقع أن هذا الجزء من سيناء هو الذى يحمل فى

أسماء أماكنه كل آثار قصة موسى وفرعون واليهود من  
البعث حتى الخروج ، ابتداء من عيون موسى قرب رأس  
خليج السويس ، إلى جبل حمام فرعون وجبل حمام  
موسى على الساحل الغربى لسيناء ، إلى هضبة التيه فى  
الداخل ، إلى جبل موسى وجبل المناجاة فى عمق الجنوب  
أى الطور ، بما فى ذلك لا شك الوادى المقدس طوى وإن  
كنا لا نعرف أين هو بالضبط .



## وجه سيناء

العقدية هي بلا شك أخص خصائص سيناء ، ليس فقط في الموقع ولكن أيضا في البنية والتضاريس ، ليس فقط على الأرض ولكن في الجو ، أى في المناخ ومعه بالطبع النبات . فسيناء بالتأكيد عقدة جيولوجية بارزة بل ومعقدة . هي أول وآخر جزيرة - تقريبا - فى صميم بحر الاخدود ، شأنها فى ذلك - نكاد نقول - شأن جزيرة بريم بين دفتى أو ضلفتى باب المندب على الطرف الآخر من البحر الأحمر ، إلا أنها على مقياس هائل وبمعنى مجازى نوعا .

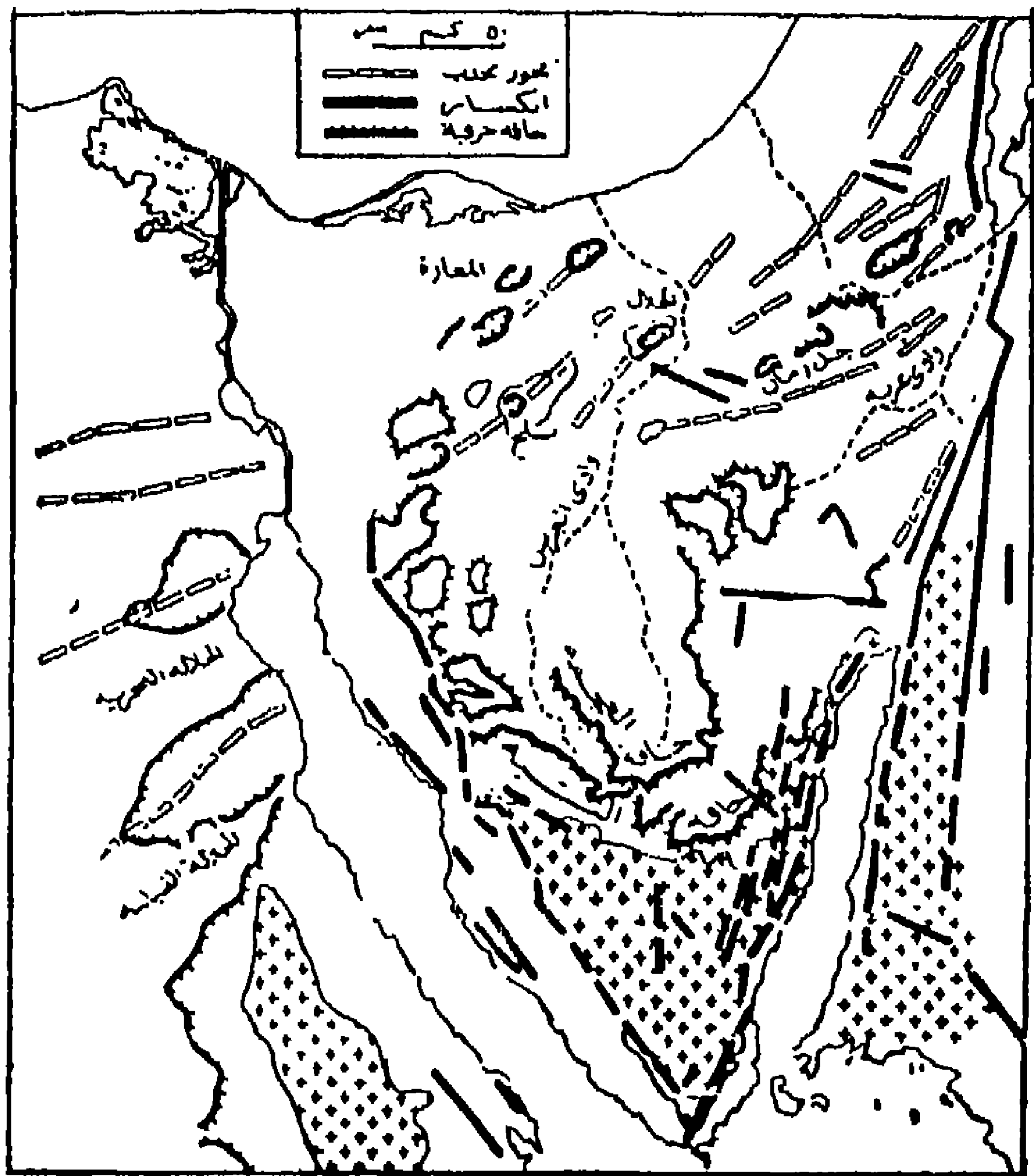
ذلك أن سيناء ، أو بالدقة الكتلة الجنوبية منها ، ليست النموذج المثالى للهورست الاخدودى الانكسارى فى مصر وحدها فحسب ولكن ربما أيضا فى كل منطقة الكتلة

العربية - النوبية جميعا . فهي وحدها الكتلة القديمة التي يكتنفها الانكسار الاخدودى من الجانبين وعلى الضلعين ، خليج العقبة وخليج السويس ، تتخندق هي بينهما كالجزيرة تقريبا وتتمترس خلفهما كالقلعة السماء . وفى هذا تختلف سيناء عن سائر الاخدود الافريقى من حيث إنها يابس واحد بين بحرين وهو بحر واحد بين يابسين ، أو قل من حيث انها هورست واحد بين أخدودين وهو أخدود واحد بين هورستين .

حتى فى جيولوجيتها الاقليمية ، تكاد سيناء تختزل جيولوجية مصر كلها تقريبا . ففى داخل مساحتها المحدودة نسبيا تجتمع معظم أنواع التكوينات الجيولوجية وطبقات الارض والصخور التى تتمثل فى مصر عموما . بل إنها حتى لتنفرد ببعض من أنواع وعصور التكوينات التى لا تعرف فى بقية أجزاء مصر ، وإن كان ذلك على نطاق ضيق للغاية كالعصر الكربونى والجوراسى .

كذلك من حيث ليثولوجية أو مورفولوجية الصحارى ،  
يجتمع فى سيناء بنسب ممثلة معقولة نوع الصحراء  
الصخرية التى تسود الصحراء الشرقية ونوع  
الصحراء الرملية الكثبية التى تميز الصحراء الغربية  
بالإضافة إلى الصحراء الحصوية العامة والمشاركة .  
والمقدر أن الصحراء الرملية تغطى ١٣ ٪ من  
مجموع مساحة سيناء ، معظمها فى السهول الشمالية  
مع ألسنة ممتدة على القطاع الشمالى من الساحل  
الغربى .

بالمثل جغرافيا ، فإن سيناء أدنى أن تلخص الصحراء  
الشرقية بصفة خاصة ، فهى تمثل «تضاغطا» مكثفا  
ومصغرا فى مثلث للأقاليم الطبيعية والجغرافية التى تتمثل  
فى مستطيل تلك الصحراء بأسرها . إنها ، كما قلنا ،  
تصغير مثلما هى امتداد للصحراء الشرقية . لكن  
سيناء ، فضلا عن ذلك ، هى «المفصل charniere»



شكل ٢ - خريطة مورفوتكتونية عامة لسيناء .

(عن حسان عوض ، جان درش)

(المفصلة) (١) أو العقدة الطبيعية التي تلحم افريقيا بأسيا ،  
ومصر عموما بالشرق العربى مباشرة . بل إن فيها  
تجتمع مصر والشام والجزيرة العربية جيولوجيا  
وتضاريسيا . فالسهل الساحلى إنما هو استمرار لسهول  
فلسطين ، والهضبة الوسطى امتداد مباشر لهضبة  
صحراء أو بادية الشام ، أما كتلة الجبال الجنوبية فعقدة  
الالتحام المشتركة بين جبال حافتى الاخدود الانكساريتين  
فى حوض النيل والجزيرة العربية .

## شبكة التصريف

كالصحراء الشرقية ، ورثت سيناء عن العصور المطيرة  
السابقة شبكة كثيفة من الاودية الجافة التى لا تجرى  
بالمياه الا فصليا وسيليا ، ترصع وجهها وتقطع مرتفعاتها  
وتحدد سفوحها بحددة . وهى بذلك تزيدها وعورة على  
وعورة وتمزيقا على تخرس ، لكنها فى الوقت نفسه تفتح  
لنا ، كما فى الصحراء الشرقية ، داخلها وتقرب باطنها

(1) Lorin, p. 106.

المعدنى وترسم خطوط الحركة والمواصلات ، وكذلك ترسى بمياهها وينابيعها مواطن الاستقرار وال عمران .  
على أن الغالبية العظمى من هذه الاودية أشبه بأودية السفوح الشرقية لا الغربية من الصحراء الشرقية ، أعنى أنها من النوع القصير الشديد الانحدار ، وذلك بحكم ضالة المساحة النسبية . الاستثناء الوحيد هو وادى العريش الطويل المترامى المتشعب الذى ينتمى بجدارة إلى نمط أودية المنحدرات الغربية من الصحراء الشرقية ويقارن بأطولها ويوشك أن ييزها . وفيما عدا هذا فان أودية الساحل والسفوح الغربية أطول دائما من أودية الساحل والسفوح الشرقية ، كما أن هذه وتلك جميعا تمتاز بالضحالة والاتساع فى الشمال الاقل ارتفاعا بينما تزداد عمقا وضيقا كلما أوغلت فى مرتفعات الجنوب الشاهقة .

كذلك فبحكم مورفولوجية سيناء العامة وشكلها الربعة ، فإن نمط التصريف الذى يسود شبه الجزيرة برمتها هو النمط الدائرى المشع radial . فكل أوديتها تنبع من قلب

المرتفعات أو ضلوعها متجهة إلى سواحلها الثلاثة . ولذلك ترسم شبكة التصريف الهيدرولوجى خطة دائرية مثالية ، أكثر بالتأكيد وأوضح من أى شىء مماثل فى الصحراء الشرقية.

وبطبيعة الحال فإن سيناء منطقة صرف خارجى ، وهى فى هذا ، مرة أخرى ، تشبه الصحراء الشرقية من حيث إن الصرف مزدوج إلى البحرين الأحمر والمتوسط ، ومن حيث إن التصريف إلى الأول يجمع الاودية الصغرى فى الحالىن بينما يستأثر التصريف إلى الثانى بالاودية الكبرى . الفارق الاساسى ، مع ذلك ، هو أن تصريف سيناء المتوسطى تصريف مباشر ، حيث تصريف الصحراء الشرقية غير مباشر عن طريق النيل .

على أن الطريف هنا نقطتان أو ثلاث على جانبى شبه الجزيرة فى أركانها المتقابلة ، تضيف أيضا إلى صفة العقدية البارزة فى هيدرولوجيتها . فالركن الشمالى الغربى الاقصى من سيناء ، مثلث سهل الطينة ، هو مورفولوجيا جزء لا يتجزأ من دلتا النيل ، تكون صلبه أو سطحه من



طميها ، وحمل أحد فروعها القديمة ، ولذا فهو هيدرولوجيا جزء من حوض النيل ونظام تصريفه .

ثم على المنحدرات الشمالية والغربية لخط جبال شمال سيناء الممتد من السويس إلى «أبو عجيلة» تجرى مجموعة من الأودية الجافة ، ابتداء من وادي الحاج إلى وادي الحسنة ، وكلها تنتهى إلى الصحراء ، فتمثل بذلك نطاقا من الصرف الداخلى .

أخيرا ، وعلى الركن المقابل شمال غرب رأس خليج العقبة فى منطقة الكونتيل ، ثمة للغرابة رقعة تحمل رؤوس عدة أودية يضمها وادى الجرافى الذى هو أحد روافد وادى عربة الذى ينتهى بدوره إلى البحر الميت فى فلسطين . فالصرف هنا داخلى بحت . ولعل هذه هى منطقة الصرف الداخلى الصريح الوحيدة فى كل سيناء ، لكن وجه الغرابة ، على ضالة الرقعة ، انها على مرمى حجر من البحر عند الخليج .

## عقدة مناخية

نفس فكرة العقدية واضحة بعد هذا حتى على المستوى المناخى . فسيناء هى ركن الزاوية أو زاوية الركن فى اطار الرطوبة الساحلية الخفيف على ضلعى مصر البحرين ، وفيها تجتمع آخر السنة الرياح الشرقية بأمطارها العاصفية الربيعية مع قلول الغربيات العكسية بأعاصيرها الشتوية . ولهذا يضطرب جو سيناء بشدة فى الخريف والربيع حين تكثر فى هذين الفصلين العواصف الرعدية العاتية والسيول المدمرة ، هذا إلى جانب أمطار الشتاء برخاتها التى لا تقل عدم انتظام . ومن هنا تكاد سيناء تتميز، على استحياء شديد وبمقياس ميكروسكوبى، بـقمتين فصليتين للمطر ، الشتاء والخريف .

وبكل المقاييس المناخية بالطبع ، فإن سيناء منطقة

صحراوية أو شبه صحراوية على أفضل الاحوال .  
فالامطار قليلة نادرة ، تتخلف أحيانا وأحيانا تتحول إلى  
سيول فجائية عنيفة كأفواه القرب . لكن سيناء على أية  
حال أغزر مطرا من كلتا الصحراوين الشرقية والغربية  
بعمامة ، إذ يتراوح المطر فيها بين ٦ بوصات فى الشمال ،  
٣ - ٢ فى الجنوب . ولقد تكون فى كلتا هاتين  
الصحراوين رقع محلية تفوق كثيرا من أجزاء سيناء  
مطرا ، لكن سيناء بيقين هى أغزر صحارينا مطرا على  
وجه العموم .

وشريط الساحل هو أغزر سيناء مطرا ، خاصة كلما  
اتجهنا شرقا بحكم وضعيات محور الساحل المتغيرة  
بالنسبة إلى الرياح الشمالية الغربية . وإذا كان المطر بعد  
هذا يقل هكذا كقاعدة من الشمال إلى الجنوب ، فإنه فى  
أقصى الجنوب المرتفع وبحكم التصعيد الاوروجرافى يعود  
إلى قمة محلية ثانوية يزداد فيها من جديد ، تاركا الوسط  
بين الطرفين «كانخفاض» مطرى عميق يجعله أشد أجزاء  
سيناء جفافا . معنى هذا أن هناك قمتين للمطر اقليميا  
مثلما هناك فصليا . وفى هذا تختلف سيناء عن

الصحراويين الشرقية والغربية ، أو قل هي تجمع بينهما ، حيث يقل المطر بانتظام نحو الشمال فى الأولى ونحو الجنوب فى الثانية .

## وعقدة نباتية

هذا التعديل الطفيف أو النسبى فى درجة الجفاف ينعكس بطبيعة الحال على الغطاء النباتى . فنسبة الكساء الخضرى ، الذى يختفى تماما فى المناطق القاحلة الجرداء ، يزيد نوعا فى رقع كثيرة حتى تصل إلى ١٠ ٪ ، ٢٠ ٪ بل وأحيانا إلى ٣٠ ، ٤٠ ٪ وحتى الكثبان الساحلية لا تخلو من بقع نباتية تنقطها ، وأحيانا تمسكها وتثبتها . كذلك فرغم أن أنواع النباتات والاعشاب السائدة هي أنواع الجفاف عموما وأنواع الملوحة فى المستنقعات الملحية ، فإن أنواع الرطوبة hygrophytes تنتشر فى المناطق الجبلية المرتفعة على السفوح والقمم والودية الجبلية . وفى بعض الرقع نكاد نكون ازاء منطقة شجرية لا صحراوية ،

حيث تتكاثر أجام الشجيرات والاشجار ، خاصة من الاثل والسنت ، بجانب النخيل العالمى بالطبع ، فى شبة واحات ولا نقول شبه ادغال واضحة الغنى والوفرة ، كوادى فيران مثلا نموذجيا .

وعلى النقيض من جبال الصحراء الشرقية العارية لموحشة ، تحمل جبال جنوب سيناء غطاء نباتيا غنيا على كل الارتفاعات من القاع إلى القمة . وتزداد هذه النباتات غنى كلما اتجهنا إلى أقصى الجنوب <sup>(١)</sup> . وحتى السطوح والسفوح الصخرية الصماء ، التى تخلو من التربة تماما ، لا تخلو من انبثاق نباتات الشقوق المتخصصة chas-mophytes . كذلك فعلى سفوح ومنحدرات الجبال الجنوبية الشاهقة تعرف ظاهرة المناطق النباتية الطباقية التى تتوالى بحسب الارتفاعات المختلفة vertical zonation ، بل

---

(1) A.M. Migahid et al., "Ecological observations in western & southern Sinai " . B.S.G.E., 1959, p. 175.

وتظهر الفرق البارزة بين السفوح الشمالية المواجهة للرياح والمطر بغطائها النباتى الغنى وبين السفوح الجنوبية فى منصرف الرياح وظل المطر فتبدو الخضرة عليها أقل كثافة وربما تصبح قاحلة تماما (aspect) (١) .

على أن المثير حقا فى النبات الطبيعى بعامة هو غنى سيناء الشديد بالأنواع النباتية . فلقد قدر أن هناك أكثر من ٥٢٧ نوعا ، ربعها على الأقل لا وجود له فى أي منطقة أخرى من مصر (٢) ، مما يشير إلى ارتباطات اقليمية خاصة ، ايكولوجية وبيئية ، بمناطق جغرافية مجاورة . والواقع أن سيناء تجمع فى نباتها عناصر من كلتا القارتين افريقيا وآسيا . إنها ، مرة أخرى ، خاصية العقدية الاقليمية . فهى تنفرد عن سائر أقاليم مصر بأنواع أسيوية ، فى الوقت الذى تنفصل فيه - كما يلاحظ

---

(1) Id., P. 190 .

(2) Id., P. 175 .

مجاهد وزملاؤه - عن أقاليم مصر الجغرافية - النباتية  
بحاجز خليج السويس الفعال ، «بحيث تبدو معزولة تقريبا  
ولها نباتها الخاص وحدها» : وفي جبال الجنوب المنعزلة  
بالذات بقايا لنباتات غرب آسيا بوجه عام (١) .

---

(1) Id., P. 167 .





## أفريقية أم أسيوية ؟

افريقية أم أسيوية ؟ - هذا هو السؤال ، القديم الجديد ، الذى يطرح نفسه عند هذا الحد ويتطلب منا اجابة علمية شافية - وواعية أيضا . فالأمر ما ألع بعض الكتاب والعلماء الغربيين منذ وقت مبكر فى القرن الماضى على هذا السؤال إلحاحا سافرا ومرييا ، ليس فقط بشريا ولكن طبيعيا ، ليس فقط جغرافيا ولكن حتى جيولوجيا . ومن أسف أن بعضا منا رجع التساؤل نفسه دون وعى فكرى وبلا نقد علمى كاف . لكن واقع الامر علميا أن المشكلة مفتعلة والقضية مزيفة ، أصطنعها الاستعمار تمهيدا وتبريرا فكريا لاغراض سياسية بعيدة ومبيتة تكشف فيما بعد . أما الحقيقة الموضوعية فى الجدل كله فمسئولية العلم ، والعلم الجغرافى وحده .

فلأن سيناء ، كشبه جزيرة يطوقها خليجان متعمقان ،  
تتفصل أرضيا انفصالا جزئيا عن كتلة أرض مصر  
وتتصل بالدرجة نفسها تقريبا باليابس الاسيوى ، فقد  
ألحقها البعض تصنيفيا بالجانب الاسيوى أو العربى ،  
بينما حار البعض الآخر فى تحديد موقعها أو موقعها  
جيوديزيا وغير جيوديزى . هذا فضلا بالطبع عن تشابه  
بعض ملامح التضاريس والسطح والمناخ ، وكذلك بعض  
أنواع النبات الاسيوية المتخلفة ، عدا تدفق قبائل البدو  
العربية السامية المتوطنة ( ودعك من الاسم نفسه ، سيناء ،  
السامى الاصل من سين اله القمر عندهم ، أى بمعنى  
أرض القمر ) .

حتى على المستوى الجيولوجى البحت ، حاول البعض  
أن يربطها بالجانب الاسيوى دون الافريقى . يقول لوران  
مثلا ، «شبه جزيرة سيناء تكمل شبه الجزيرة العربية ،  
التي تربطها بها كل خصائصها الجيولوجية ، فخليج  
العقبة، الذى يحفها من الشرق ، هو الاستمرار لانكسار  
وادي الاردن الفلسطينى الكبير (.....) ، ولا يختلف على

الجملة عن البحر الميت ، المماثل تحت أبعاد مصغرة ، إلا  
فى أنه يتصل بالمياه المفتوحة » (١) .

من هنا جميعا اعتبر البعض سيناء جزءا من بلاد  
العرب الصخرية Arabia Paetra التى تقع شمال غرب  
الجزيرة العربية فى منطقة مدين والحجاز ، ومن ثم  
أصبحت عندهم جزءا من آسيا (٢) . بل هناك أيضا من  
شبهها بأنها تصغير شديد للجزيرة العربية بيئة وبنية  
وتركيبا (٣) . ولقد تبدو سيناء بالفعل ، بحسبان اتصالها  
الأرضى مع شبه القارة العربية بمعناها الواسع الذى  
يشمل الهلال الخصيب ثم تشابه التركيب الأرضى والهيئة  
الطبيعية والطبيعة الجغرافية بين الاثنتين بدرجة أو بأخرى،  
قد تبدو وكأنها نتوء بارز واستمرار مصغر لكتلة الجزيرة  
العربية على نحو ما تفعل شبه جزيرة آسيا الصغرى مثلا  
بالنسبة إلى قارة آسيا . يعنى أن سيناء قد تبدو من هذه  
الوجهة ولأول وهلة وكأنها «جزيرة العرب الصغرى Arabia  
Minor» ، على وزن آسيا الصغرى Asia Minor .

---

(1) P. 106 .

(2) Id.,

(3) j. L. Myres, The dawn of history, H.U.L.,  
1933, p. 47.

## مصر الصغرى

لكن الحقيقة مختلفة عن ذلك كثيرا . فالواقع أن سيناء  
انما امتداد أو تصغير لصحراء مصر الشرقية أكثر مما  
هى امتداد أو تصغير للجزيرة العربية . وهى أقرب فى  
الجيولوجيا والطبوغرافيا والمناخ والمائية والنبات إلى الأولى  
منها إلى الثانية ، فلا هى جزء لا يتجزأ من قارة آسيا ولا  
هى من بلاد العرب الحجرية أى العرب البتراء أو شبه  
القارة العربية فى شىء .

خذ الجيولوجيا أولا . إن خليج العقبة استمرار لانكسار  
أخدود البحر الميت ، كما يشير أو يثير لوران ، إنما يعن  
لا فى فصل سيناء عن مصر ولكن فى فصل سيناء بل  
ومصر جميعا عن شبه الجزيرة العربية وعن الشام كليهما ،  
وذلك بجسبان أن خليج العقبة بعمقه الخندقى العظيم ،  
وليس خليج السويس الرصيفى الضحل ، هو المسار

الشرىانى هنا للأخدود الافريقى العظمى ، ومن ثم «خط الاستواء الجىولوجى» الحقيقى بل الوحيد أصلا وأساسا داخل الكتلة العربىة - النوبىة الجوندوانىة الصلبة ككل .

اما تشابه مظاهر السطح والتضارىس فعام ومشارك بين سىناء والصحراء الشرقىة كما بينهما معا وبين غرب الجزىرة العربىة . وفوق هذا فإن الاخىرة والشام ىنفردان دون سىناء والصحراء الشرقىة بغطاءات اللافا البركانىة وطفوح الحرات البازلتىة الهائلة المساحة والانتشار ، بما ىرجح كفة افريقىة سىناء فى مىزان المقارنة .

أخىرا ، عن الانواع الاسىوىة فى نبات سىناء ، نقول إنها الاقلىة لا الأغلبىة كما رأىنا ، هذا إلى أن ظاهرة الانواع النباتىة الغربىة أو الاجنبىة فى مصر لا تقتصر على سىناء وانما تسرى على أركانها الهامشىة الثلاثة كما رأىنا فى جبل علبة ومرمىكا ، وهى قانون عالمى عام فى كل مناطق الانتقال الحىوىة أى البىولوجىة على التخموم والاطراف .

والحقىة أن الخطأ فى اتباع سىناء جىولوجىا أو

جغرافيا أو طبيعيا للجزيرة العربية دون مصر إنما ينبع من انكسار عام فى الرؤية العلمية مثلما يذكر «بخداع ارسطو» . فمصر والجزيرة كلتاهما كما رأينا نظائر جيولوجية على ضلعى الاخدود الافريقى بعد أن كانتا أصلا وحدة جيولوجية واحدة فى الكتلة العربية – النوبية الصلبة . فالتشابه الجيولوجى مشترك بين الجميع سيناء ومصر والجزيرة . وسيناء فى هذا هى العقدة الجيولوجية مثلما هى العقدة الجغرافية بين الجانبين ، إلا انها دائما أقرب جيولوجيا إلى صحراء مصر الشرقية مثلما هى أدخل جغرافيا فى مصر الام عموما .

ثم بعد هذا فإذا كانت سيناء تبدو كنتوء بارز من كتلة الجزيرة العربية بمعناها الواسع ، فإن نظرة إلى الخريطة لتوضح على الفور أنها المتهم الطبيعى لجسم مصر الذى يكمل مربعها المنتظم فى أقصى الشمال الشرقى تماما كما تكمل آسيا الصغرى مثلث قارة أوروبا فى أقصى جنوبها الشرقى رغم أنها تخرج ناتئة من كتلة القارة الاسيوية الكبرى . أكثر من هذا ، فتماما كما تعد شبه

جزيرة آسيا الصغرى جغرافيا من أوروبا ، شأنها فى ذلك شأن شبه جزيرة أيبيريا كما ينبهنا كريسنى وذلك رغم أنها من آسيا جيوديزيا (١) ، نستطيع أن نرى أن سيناء التى تلتحم باليابس المصرى بقدر ما تلتحم باليابس الغربى هى من مصر وإفريقيا جيوديزيا وجغرافيا أكثر مما هى من آسيا والجزيرة العربية . إنها فى معنى حقيقى جدا «مصر الصغرى Egypt Minor» أكثر منها جزيرة العرب الصغرى .

وبهذا فإن السؤال «إفريقية أم أسيوية» محسوم علميا ، ولا مبرر لحيرة أو لتناقض . فسيناء ، على المستوى الطبيعى ، إفريقية أكثر مما هى أسيوية ، ومصرية أكثر وأكثر منها عربية . كل هذا ، لاحظ ، على المستوى الطبيعى فى الجيولوجيا والجغرافيا والأرض ، أما فى التاريخ فتلك قصة أخرى نعرض لها فيما بعد . وكل ما يمكن أن نقوله هنا هو أن مصر كما هى فى إفريقيا بالجغرافيا فإنها فى آسيا بالتاريخ . وفى هذا المفهوم فإن

---

(1) G.B. Cressey, Asia's lands & peoples, Mc Graw-Hill, 1952, p. 403 .



مصر تزداد أسيوية بالضرورة كلما اتجهنا شمالا بشرق، فالصحراء الشرقية أكثر اسيوية إلى حد ما من الغربية ، وسيناء أكثر نوعا من الاثنتين ، ولكنها فى النهاية لا تزيد أسيوية ولا تقل افريقية عن مصر . إنها بكل بساطة جزء لا يتجزأ من مصر ، كما تذهب تذهب .

## الموارد والاقتصاد

الماء ، ماء المطر بأوديته والينابيع ، والماء الباطنى بآباره والعيون - ذلك هو ضابط الحياة الأولى فى سيناء ، وعوامله الاولى تلك ، أى الاودية أولا والآبار ثانيا ، هى ضوابط توزيعها الحاكمة . وفى سيناء ما لا يقل عن ٢٥٠ بئرا أو عينا من مختلف القدرات والتدفقات (١) . ومعظم هذه الآبار والعيون يقع فى بطون الاودية كالعريش وفيران، وبعضها يقع فى المناطق الرملية كالنطاق الشمالى وكعيون موسى ، وبعضها خارج النوعين كالمناطق الجبلية

---

(١) رشدى سعيد ، تعمير شبه جزيرة سيناء ، القاهرة ، ص ٦١ .

فى الطور ، كما توجد صهاريج محفورة فى الصخر فى القصيمة والجديرات .

ومن المؤكد أن الامكانيات الكامنة لموارد المياه فى سيناء تفوق الموارد المنتجة والمستغلة منها فعلا فى الوقت الحالى . فبعض الابحاث فى منطقة العريش مثلا تدل على أن من الممكن دق آبار تزيد ثلاثة أمثال عما هو موجود حاليا (١) . كذلك كشفت محاولات البحث عن البترول عن آبار جافة بتروليا ولكنها غنية بالمياه العذبة على أعماق مختلفة دون أن تستغل أو تعرف مصادرها ، مثال ذلك بير حبشى شرق البحيرات المرة (عمق ٤٦٠ مترا) ، بير أبو قطيفة جنوب شرق السويس (٦٢٠ مترا) ، نخل وسط شبه الجزيرة (٩٠٠ - ١٣٥٠ مترا) .

ثم هناك المياه السطحية ، مياه السيول الجارية بالأودية العديدة والتي يمكن استغلالها بواسطة سدود صغيرة ، ولو أن التجربة اثبتت فشلها غالبا إما لاطمائها السريع أو لانهارها تحت ضغط السيول الجارفة . ولذا يفضل

---

(١) السابق ، ص ٥٠ .

البعض التوصية بالاتجاه إلى الصحاري الصخرية المتناثرة.

على أنه يبقى فى النهاية بالطبع أن هذه جميعا موارد محدودة متواضعة نسبيا . ومع ذلك فإن الموارد المائية فى سيناء لا ترادف أو تحدد الموارد الاقتصادية جميعا وإنما الموارد الزراعية والرعية فقط . فهناك ، بالإضافة ، الموارد المعدنية التى قد تزيد أهمية بكثير جدا ، ثم موارد الصيد التى قد لا تقل أهمية بكثير جدا . الزراعة ، الرعى ، المعادن ، الصيد - بهذه الرباعية اذن تتحدد اقتصاديات سيناء وبالتالى امكانياتها العمرانية والبشرية .

## عقدة اقتصادية

وبهذه الرباعية وبهذا التعدد البادى تجمع سيناء أيضا وبصورة دالة بين اقتصاديات كلتا الصحراوين الغربية والشرقية . من الاولى تأخذ رعى الساحل المختلط وزراعة واحات الداخل ، ومن الثانية تأخذ اقتصاد التعدين والصيد البحرى . إنها «عقدة» اقتصادية أيضا ، تختزل مجمل صحارينا مرة أخرى .

والواقع أن ساحل سيناء الشمالى ، بأقطاره ومياه كثبانة ورماله وبقطعانه وزراعاته بل ويمدنه وبدوه ثم بامكانياته السياحية الجذابة ، يكاد يكرر إلى حد ما نطاق مرمريكا على ساحل الصحراء الغربية الشمالى ، على الأقل فى ملامحه الاساسية ، كما لا يخلو من أشباه

واحاتها الداخلية بمعنى ما أو بالادق من «واحات الكتبان» .  
حتى دور الرومان وطرقهم وآبارهم والصحاريج ، التي  
تعرف هنا «بالهرابات» ، وكذلك الدلائل على أن السكان  
والعمران كانت أكثر في الماضي ، ثم أدلة تعرية النبات  
والتربة بافراط الرعى وإزالة الأشجار ، كلها تتكرر هنا  
أيضا . فتاريخ الجفار أو ساحل شمال سيناء عمرانيا هو  
كتاريخ مراقبة أو مرميكا مريوط . خذ مثلا شهادة ابن  
عبد الحكم : « ... الجفار بأجمعه كان أيام فرعون وموسى  
في غاية العمارة بالمياه والقرى والسكان » .

هذا من ناحية . من الناحية الأخرى ، فإن كتلة جنوب  
سيناء ، بجبالها وأوديتها وبسواحلها الصخرية وبمعادنها  
ومتاجمها ومدن معسكرات التعدين وموانئ صيد  
الأسماك، تكرر بوضوح كاف نمط الاستغلال والاستقرار  
السائد في الصحراء الشرقية في جبال وسواحل البحر  
الأحمر . وهكذا تنتهي سيناء وهي تجمع بطريقة ما بين  
نمطى الصحراويين الغربية والشرقية الأساسيين في  
الاستثمار والتعمير .

واخيرا ، ورغم اشتراك أضلاع مثلث سيناء الثلاثة فى الرعى والصيد بنسب مختلفة ، وكذلك فى الزراعة إلى حد أقل ، يمكن القول بصفة تعميمية أو تغليبية لا تنفى الاستثناءات أن الساحل الشمالى هو أساسا ساحل الزراعة ، والغربى هو ساحل التعدين ، والشرقى هو ساحل الرعى .

## المركب الاقتصادي

أهم مناطق الزراعة فى سيناء هى الساحل الشمالى المطير حيث يوجد شريط من الأراضى الرملية - الطينية الصالحة للزراعة والتي لا تنقصها موارد المياه المعقولة . وهى زراعة أمطار - آبار مشتركة أو مزدوجة ، أكثر منها زراعة مطرية بعلية مباشرة كمربوط أو زراعة واحات مياه جوفية مطلقة كواحات الصحراء الغربية . أو قل هى زراعة مطرية غير مباشرة أو زراعة شبه واحات .

فالامطار تسقط فتروى بعض المحاصيل مباشرة ، ثم تتسرب فى الكثبان الرملية حيث تختزن فى قاعها فتستدق

بالآبار الضحلة لتروى محاصيل أخرى بين فجوات  
الكثبان. وفي منطقة العريش تسود الآبار واسعة القطر (٨  
- ١٠ أمتار) قليلة العمق (٦ أمتار) ، ترفع منها المياه  
بالشواذيف ، ولكل مزارع عادة بئر خاصة تسقى نحو  
٥٠٠ «تحويلة» ، أى لكل مزرعة بئرها أو لكل بئر مزرعتها  
المسورة بسيلاج نباتي (١) .

ومياه هذه الآبار عذبة رغم شدة القرب من البحر ومن  
السطح على السواء . والقطاع الشرقي ، خاصة العريش  
- رفح ، هو أغنى النطاق ، بينما فى أقصى القطاع  
الغربي فى سهل الطينة الدلتاوى امكانيات جيدة  
للاستصلاح والاستزراع .

هكذا على طول الساحل ، وإلى جانب أجام النخيل  
الكثيفة وبينها وتحت ظلها interculture . تنتشر زراعات  
الفواكه والاشجار المثمرة من أنواع البحر المتوسط  
(خاصة التين والزيتون) ، والخضراوات والمقات (خاصة  
البطيخ الذى يمثل العلف الصيفى الاساسى للابل كما

---

(١) عز الدين فراج ، ص ١١٦ .

يصدر فائضه إلى الوادى) ، فضلا عن الشعير الذي هو محصول الحبوب الرئيسى . وفى قطاع العريش - رفح المتميز يصل غنى الزراعة النسبى إلى حد تعرف معه الدورة الزراعية التى تجمع بين الشعير شتاء والذرة الرفيعة صيفا . كذلك فهنا فقط من بين كل سيناء توجد الابقار والماشية وإن كانت من الحجم الصغير نوعا ، ومثلها تفعل الخيل والحمير .

خارج هذا النطاق الساحلى تقتصر الزراعة على رقع أو بقع متناثرة كالجزر حول الآبار فى بطون وجوانب بعض الاودية أو فى دالاتها كزراعة شبه واحة ضئيلة ، أساسها الشعير وربما الذرة ، ثم النخيل وربما الزيتون ، إلى جانب بعض الفواكه المختلفة . من أهم هذه النقط المبعثرة فى الحقول الشمالية نخل وثمد والعوجة والقصيمة حيث عين جديرات الشهيرة بالزيتون ، أما فى الهضبة الجنوبية فهناك واحة وادى فيران الغنية بمياهها ونباتاتها ومزروعاتها خاصة الفواكه ، وواحة دير سانت كاترينا التى تغذى الدير ، ثم أساسا سهل القاع .



فيما عدا هذا فان امكانيات الزراعة فى سيناء رهن بمشروعات الري والاستصلاح ، أما على أساس موارد المياه المحلية وهو أساس محدود ولكنه اقتصادى ، وأما على أساس مياه النيل المنقولة وهو باهظ التكاليف بالطبع. الاولى محورها إما مضاعفة السحب بدق الآبار العميقة التى تتخطى الطبقة المطرية السطحية إلى طبقة المياه الباطنية العميقة التى تعرف محليا باسم «الفجرة»<sup>(١)</sup> ، أو إقامة عشرات السدود الصغيرة لحجز مياه الاودية الدافقة الفاقدة . وأكبر هذه السدود كان سد الروافعة على وادى العريش قرب أبو عجيلة بطاقة ١ - ٣ ملايين متر مكعب ، وإن كان الاطماء المتراكم فى خزان السد والرشح فى الترع قد أدى إلى فشل المشروع . وهناك مشروع سد آخر على الوادى عند الضيقة أعلى الروافعة بكيلومترات . أما مبدأ توصيل مياه النيل أسفل القناة عبر سحارة خاصة من ترعة الاسماعيلية ففكرة قديمة ، وقد تحققت مؤخرا رغم اضطراب المشروع بسبب العدوانات

---

(١) رشدى سعيد ، تعمير ، ص ٥١ .

الاسرائيلية . وبه عاد قطاع من سيناء ، كما كان فى القديم ، جزءا من حوض النيل . وكانت خطة المشروع زراعة ٥٠ ألف فدان فى غرب سيناء ، يمكن التوسع فيها مستقبلا لتشمل استصلاح سهل الطينة ، كما يمكن مده ليتصل بوادى العريش نفسه مباشرة أو حتى عن طريق وادى الحاج وواى بروك (١) . وهناك الآن تقديرات مليونية لامكانيات التوسع ، إذا تحققت فستقلب الصورة تماما .

رغم أهمية هذا الاقتصاد والاستقرار الزراعى ، فإن الرعى يسود ، بحيث يغطى الرقعة الكبرى من سيناء ويمثل الحرفة الأساسية للقطاع الأكبر من السكان ، نحو الثلثين ربما . وهكذا تنتشر قبائل البدو الرحل التى تتحرك بلا حدود أو بانتظام وراء المرعى ، واغنى نطاق من المراعى يتوزع فى ظهير النطاق الساحلى ، ولكن مع المطر يقل المرعى داخله كلما اتجهنا غربا وتزداد خشونته وملوحته . ولما كان من الثابت أن سيناء قد ورثت غطاء نباتيا مخربا ومبهدا بسبب تغرية الرعى أساسا ، فإن

---

(١) السابق ، ص ٤٧ - ٤٨ .

البعض لا ينصح باعتماد إعادة تنمية الرعى من جديد (١).  
وربما كان رعى البحر أجدى ، فسيناء بسواحلها الثلاثة  
وبحيرات الشمال ذات امكانيات ضخمة فى صيد  
الاسماك .

## الثروة المعدنية

عن المعادن ، أخيرا ، فلعل سيناء أول مناجم مصر  
القديمة ، حتى قبل الاسرات ومنذ البدارى ، إن لم تكن  
حقا أقدم مناجم العالم المعروفة فى التاريخ . وكما فى  
الصحراء الشرقية ، آثار وبقايا عمليات التعدين التاريخية  
لا تزال شاهدة شاخصة حتى الآن ، أحيانا ببوتقاتها  
وقوالب السبك وكسر الخام ، وذلك ابتداء من الذهب إلى  
الفيروز والنحاس ، ومن المغارة إلى صرابيت الخادم .

ورغم أهمية التعدين منذ القدم ، ثم فى العصر الحديث  
خاصة ، وبالأخص منذ البترول ، فإنه يقتصر أساسا على

---

(١) السابق ، ص ٥١ - ٥٢ .

نطاق ساحل خليج السويس وما وراءه من منحدرات على ضلوع الهضبة . فهنا كانت تتركز مناجم المعادن والاحجار الكريمة الفرعونية القديمة ، وهنا تتركز مناجم المنجنيز والحديد الحديثة ، وأهم منها حقول البترول التي كانت فى وقت ما تقدم نحو ثلثى انتاج مصر .

على أن امكانيات سيناء المعدنية تتجاوز هذه المنطقة وتلك المعادن بكثير ، كما اثبتت الكشوف الحديثة التي أضافت أفقا جديدة فى المنجنيز والفوسفات والنحاس والحديد ثم الفحم ، عدا الكاولين والجبس والرمال السوداء والكوارتزية البيضاء .

ففى المنجنيز كشف عن مواطن جديدة فى جبل موسى وحول دير سانت كاترينا ، وكذلك فى منطقة شرم الشيخ حيث رصد منه ٣٠ ألف طن خاما . والفوسفات وجد أيضا فى السفوح العليا لهضبة التيه وحول هضبة العجمة فضلا عن شمال سيناء . أما النحاس ففى الجنوب هناك وادى سمرة والجنوب الشرقى ، وفى الوسط المغارة

وسرابيط الخادم ووادي الغيب ثم في الغرب . وعثر على الحديد في مناطق الكريتاسي الاعلى .

لكن الفحم يقينا هو مزية أو هدية سيناء الخاصة . فقد جاء الكشف الثوري في منتصف الستينات برصيد يبلغ نحو ١٠٠ مليون طن مؤكدة ، ١٠٠ مليون أخرى محتملة . حقل المغارة في الصدارة ، ٥٢ مليون طن مؤكدة ، ٣٦ مليوناً محتملة . تلي منطقة بدعة وثور ، ١٥ مليوناً مؤكدة ، ٦٠ مليوناً محتملة . أخيراً في عيون موسى ٤٠ مليوناً ، ولو أنها في تقدير آخر ١٨٥ مليون فقط . النوعية في المغارة وعيون موسى تصلح لتشغيل محطات القوى الكهربائية ومجمعات الحديد والصلب . في حقل المغارة بدأ الاستغلال قبل ١٩٦٧ ، وذلك بمنجم الصفا وبطاقة ١٠٠٠ طن يوميا ، لكن العدوان الاسرائيلي أوقفه . وقد تقرر الآن فتح ٥ مناجم جديدة إلى جانب إعادة تشغيل الصفا الذي يقدر أن انتاجه يمكن أن يلبي ٣٠ ٪ من احتياجات صناعة الحديد والصلب بحلوان ، ويمكن أن

ينقل اليها تلقائيا ومباشرة على خط سكة حديد العريش  
بعد اعادة تشغيله .

أما عن الكاولين فهناك منجم من نوعية ممتازة تصلح  
لأفضل أنواع الخزف ، وكانت طاقته قبل العدوان ٤٠ ألف  
طن سنويا . وفي الخبوية ، وسط سيناء ، أكبر وانقى  
منجم للرمال البيضاء الصالحة لانتاج ارقى انواع  
الزجاج، وكانت طاقته ٢٥ الف طن . اما الجبس ففي  
رأس ملعب ، والنوعية ممتازة تصلح للتصدير ، أما  
الانتاج فنحو ١٢٠ الف طن سنويا .

## الهيكل العمرانى

الآن ، على هذه القاعدة الاقتصادية المخلخلة نسبيا ، يقوم الهيكل العمرانى وبها يتحدد . فمجموع السكان محدود جدا بالنسبة إلى المساحة الشاسعة . وتتفاوت تقديرات السكان بشدة ، ما بين ١٠٠ ألف ، ٢٠٠ ألف قبل الاحتلال الاسرائيلى (الذى فرغ المنطقة من نحو نصف سكانها فيما يقدر بالتهجير الاجبارى والطرد والارهاب ، وبذا أحال سيناء إلى منطقة طرد بشرى تصدر السكان إلى وادى النيل بدل أن تستوردهم) . أما فى تعداد ١٩٧٦ فقد قدر عدد سكان المناطق غير المحررة بنحو ١٤٧ ألفا ، بينما بلغ سكان المنطقة المحررة ١٠ آلاف . أى أن المجموع الكلى نحو ١٥٧ ألفا ، أو ما يعادل بالكاد سكان مدينة متوسطة الحجم فى الوادى .

لهذا فإن متوسط الكثافة العام منخفض جدا ، ٢٥ نسمة  
فى الكيلوالمربع .

يبقى ، مع ذلك ، أن رقم السكان المقدر إن صح يجعل  
من سيناء ، صغرى صحارينا مساحة ، كبراها سكانا  
على الأرجح ، أكبر جدا بالتأكد من الصحراء الشرقية ،  
وربما أكبر من الصحراء الغربية بواحاتها وساحلها أو  
على الأقل قدرها . ولقد كانت سيناء دائما أكبر سكانا من  
الصحراء الشرقية (٣٨ ألفا مقابل ١٦ ألفا ، أى أكثر من  
الضعف ، فى ١٩٤٧ ) ، ولكن لم يكن هكذا الوضع قط  
بالنسبة إلى الصحراء الغربية التى عدت ٣ أمثال سيناء  
تقريبا فى ١٩٤٧ (١٠٧ آلاف مقابل ٣٨ ألفا ) .

وإن دل هذا على شىء فأنما يدل على امكانيات سيناء  
الكامنة . والواقع أنه لا غرابة فى بروز سيناء سكانيا ،  
فهى أغزر صحارينا مطرا . ولا غرابة بعد هذا أن تكون  
العريش - ٤٥ ألفا الآن - هى أكبر مدينة صحراوية فى  
مصر أو بالأصح كبرى مدن صحارى مصر ، فهى تعادل  
على الأقل ضعف أى مدينة أخرى فى صحارينا سواء  
مرسى مطروح أو رأس غارب أو ... الخ .



ليس هذا فحسب . فمن المحقق أن نمو سكان سيناء في العقود الأخيرة لم يفرض عليه أن يكون مضطربا مذبذبا بعنف فحسب ، أو حتى متوقفا فقط ، بل متناقصا قطعاً . والاشارة بالطبع هي إلى العدوان الاسرائيلي الكامن أو الجاثم . ولولا ذلك لكانت سيناء أكبر سكانا مما هي عليه أو كانت عليه في أوجها . وزوال هذا الخطر يعنى أن أمام سيناء بالتأكيد طاقة سكانية لا بأس بها في المستقبل ، وانها يمكن أن تتحول إلى طاقة عمرانية تصب فيها مصر الوادى بعض فائضها البشرى .

الملاحظة الجديرة بالتسجيل في النهاية ، مع ذلك كله ، هي ارتفاع نسبة سكان المدن في شبه الجزيرة ككل ، الثلث على الاقل وربما النصف . ولقد يبدو هذا غريبا في مثل هذه البيئة الصحراوية ، لكنما هي طبيعة بيئات التعدين والرعى . ففي مثلها ينقسم السكان بحدة عادة ما بين سكان مدن محتشدة في كفة وبدو رحل مبعثرين في الكفة الأخرى ، دونما سكان ريف أو زراع تفصل بين النقيضين بدرجة مكافئة أو مذكورة .

## توزيع السكان

هذا عن حجم السكان وتركيبهم . أما عن التوزيع الجغرافى فان السواد الاعظم من أبناء سيناء مركز أساسا فى مواطن الانتاج والمياه التى ترتبط بأطراف المنطقة وهوامشها ، بينما تخلو رقع كثيرة وشاسعة فى الداخل الهضبي والجبلى من السكان تقريبا وتكاد تعد من اللامعمور . الانتاج اذن حدى ، وال عمران هامشى ، ونمطه الاساسى حلقى . فال عمران يتخذ بصورة تقريبية شكل الحلقة الضعيفة حول «القلب الميت» . وهذه صورة أو متناقضة مألوفة فى الجغرافية البشرية ، ولكنها هنا تبدو غريبة لأن المنطقة جميعا ضعيفة السكان للغاية . وعلى العموم وبالتقريب يمكن القول إنه من بين أضلاع مثلث سيناء الثلاثة يعد الساحلان الشمالى والغربى من المعمور والسواحل الحية فى حين يأتى الساحل الشرقى أقرب نوعا إلى الساحل الميت أو شبه اللامعمور .

تحديداً ، تبدأ تلك الحلقة الهامشية من العمران على شكل شريط متصل نوعاً على الساحل الشمالى الشرقى من رفح حتى البردويل ، تتوجه مدينة العريش ، كبرى مدن سيناء ، نحو ٤٥ ألفاً تمثل وحدها حوالى ٢٩ ٪ من سكان شبه الجزيرة . ويتقطع هذا الشريط فى امتداده غرباً ، ثم يتحول إلى عقد من النقط المأهولة على الضفة الشرقية لقناة السويس حيث مدن القناة الصغيرة ، وكبرائها لقنطرة شرق التى تعد ثانياً أكبر مدينة فى سيناء ( ٥ آلاف ) . وعلى ساحل خليج السويس ينتشر عقد مدن التعدين مثل أبو زنيمة (المنجنيز) ، ومستعمرات البترول الحديثة التى أبرزها أبورديس وسدر ، بالإضافة إلى الطور مدينة الصيد ومحجر الحج الصحى .

أخيراً ، وعلى ساحل خليج العقبة تزداد نقط العمران تضاماً وتباعداً ، وأغلبها موانئ الصيد أو الموانئ الحربية . وتكمل الحلقة على طول الحدود الشرقية مجموعة من نقط المخافر والمراكز العسكرية ابتداءً من رأس النقب وطابا والكونتيل إلى القصيمة وأبو عجيلة . وفيما عدا

هذا ، فهناك شتيت منثور من الواحات ومراكز الاستقرار الصغيرة فى قلب الداخل اشبه بالجزر المنعزلة ، وأغلبها مرتبط بالاودية الرئيسية وخاصة على نقط تقاطعها .

عند هذا الحد ، لن نخطئ بالتأكيد ذلك التناقض الحتمى الكامن بين موقع العاصمة والنمط العمرانى . فتقليديا كانت عاصمة سيناء القديمة هى نخل ، وسطية الموقع جدا ولكن فى عين القلب الميت ، وان دعمها نوعا درب الحج قبل أن ينقرض فى العصر الحديث . ولذا كان طبيعيا أن تنتقل العاصمة بعد ذلك إلى العريش التى ، وإن جاءت على العكس فى أغنى قطاع عمرانى من شبه الجزيرة ، إلا أنها تأتى من الناحية الاخرى متطرفة الموقع إلى أقصى حد . على أن تقسيم سيناء اداريا إلى محافظتين مؤخرا قد أدى إلى ثنائية العاصمة ، العريش للشمال والطور للجنوب . ولعل هذه المعادلة الجديدة أدنى إلى حل متناقضة توزيع السكان - توقيع العاصمة ، مثلما تعد دليلا عليها وتشخيصا لها .

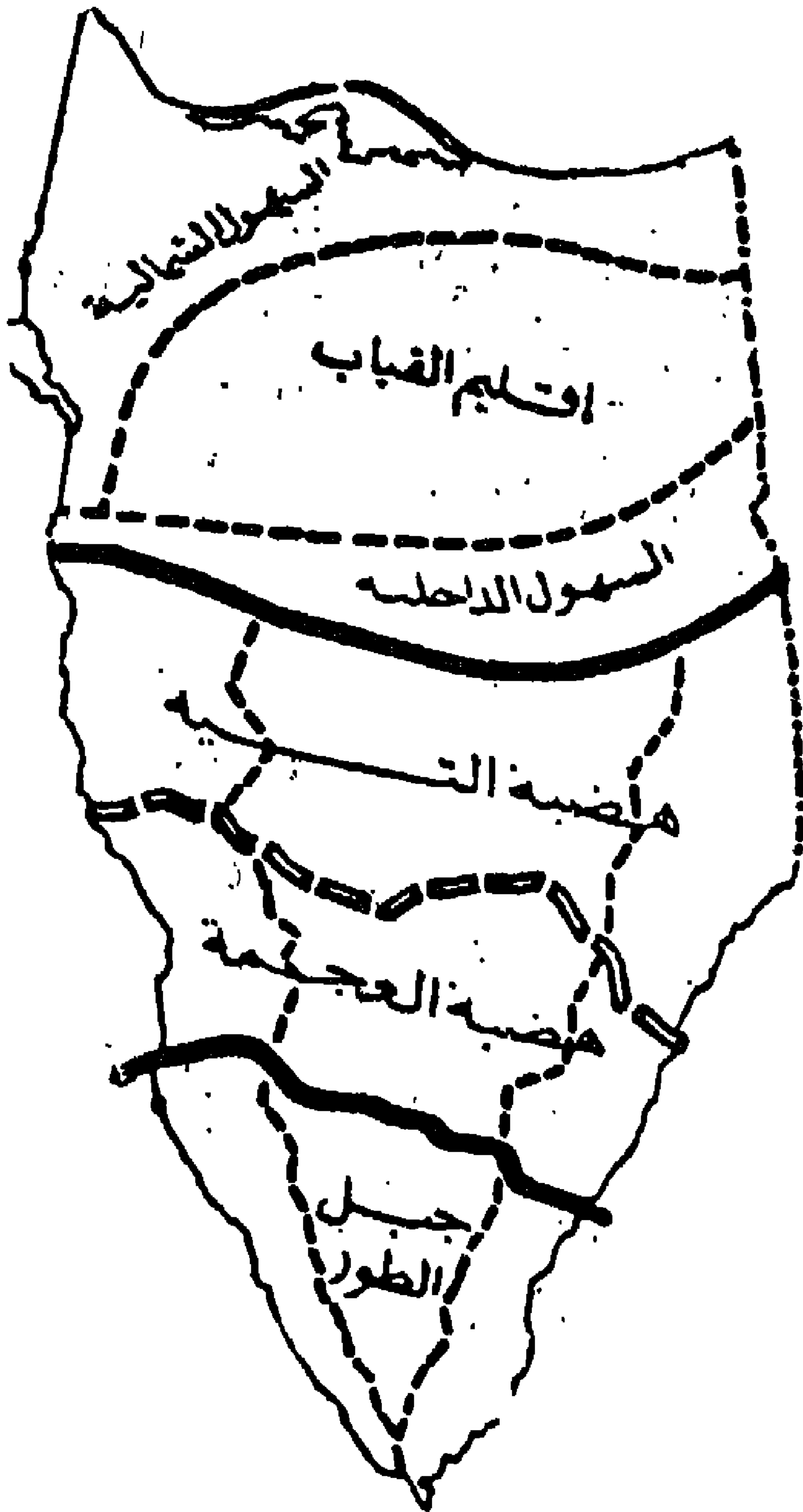
## أقاليم سيناء

سيناء على الخريطة وفى الحقيقة ثلاثية فى مثلث ، كتلة جبلية هضبية - سهلية . ومن هذه الزاوية فإنها ، وإن كانت تشبه عموما شبه جزيرة العرب على تصغير شديد ، تذكر أيضا بشبه جزيرة الدكن فى الهند إلى حد ما شكلا وسطحا . وعلى الجملة تبدو شبه الجزيرة فى مجموعها كتلة رصيفة مكتنزة من المرتفعات تترك سهولا واسعة نسيبا فى الشمال ، مقابل سهل ساحلى ضيق نوعا فى الغرب تنحدر إليه سلميا ويختنق بشدة فى وسطه ، بينما يكاد السهل يختفى تماما فى الشرق .

جغرافيا ، تنقسم سيناء بسهولة إلى ثلاثة أقاليم طبيعية أو فيزيوغرافية تتوالى من الشمال إلى الجنوب : سهول واسعة تعرف اصطلاحا بسهول العريش وأحيانا بالصحراء ، هضبة وسطى يطلق عليها تعميما هضبة

التيه، ثم اخيرا كتلة جبلية تسمى عموما جبل الطور . أو  
على الترتيب : اقليم السهول ، اقليم الهضاب ، اقليم  
الجبال.

الاخير هو الثلث الجنوبي الاقصى من مثلث شبه  
الجزيرة بمعناها الدقيق ، أى ذلك المحصور بين خليجى  
السويس والعقبة . والثانى هو المستطيل الاوسط الذى  
يرسمه الثلثان الباقيان من هذا المثلث نفسه . والثالث هو  
المستطيل الشمالى الاكبر الذى يمتد حتى الساحل شمالى  
مثلث شبه الجزيرة بمعناها الضيق . أى أن هذا المثلث  
الاخير ، أو ما يعرف عادة «بجنوب سيناء» ، يتوزع بين  
الاقليمين الجبلى والهضبى ، بينما يتفرد الاقليم السهلى  
بالمستطيل القارى الشمالى برمته وهو ما يعرف بالمقابل  
«بشمال سيناء» .



شكل ٣ - اقاليم سيناء الفيزيوجرافية : هيكل اقليمي

ولقد يمكن القول بصورة تقريبية جدا ان هذه الاقاليم الرئيسية تتفق إلى حد بعيد مع درجات العرض الثلاث الاساسية التى تغطى سيناء ، كل خط عرض يفصل بين اقليمين ، وكل اقليم منها يحتل درجة كاملة على الأقل : السهول شمال خط ٣٠ ، والهضاب بين ٣٠ ، ٢٩ ، والجبال جنوب ٢٩ . الاستدراك المهم الضرورى هو أن كلا الخطين الفاصلين بين الاقاليم الثلاثة يتقوس فى وسطه نحو الجنوب حوالى ربع درجة .

هذا من جهة ، ومن جهة أخرى فلأن سيناء تمتد نحو ربع درجة إضافية شمال خط ٣١ وربع درجة أخرى جنوب ٢٨ ، فان التقسيم الحقيقى بين الاقاليم الثلاثة يتعدل ويبتعد فى وسطه بالدقة عن هذا النظام النظرى العرضى بأن يتقوس هنا منبعجا أو هناك متقلطحا . فيتسع اقليم السهول فى وسطه نحو ربع درجة شمال خط ٣١ وربع درجة جنوب خط ٣٠ ، بينما يتقوس كل من اقليمى الهضاب والجبال فى وسطه نحو الجنوب بحيث يصل الاخير إلى نهاية ساحله متجاوزا خط ٢٨ بنحو ربع درجة .



ورغم تساوى عرض الاقاليم الثلاثة نسبيا كدرجات عرض ، فان مساحاتها بحكم الشكل المثلثى العام لشبه الجزيرة تتناقص بسرعة وبشدة جنوبا أو تتزايد باطراد شمالا إلى أن تصبح أبعد شىء عن التساوى . ولهذا أيضا نجد كلا من الاقليمين الجبلى والهضبى متجانسا فيزيوغرافيا ، ممثلا وحدة طبيعية متميزة تماما ، ومن ثم سهل التصنيف والتقسيم اقليميا رغم تعقده ووعورته طبيعيا ، بينما يأتى الاقليم السهلى الشاسع المساحة فى الشمال وهو على العكس غير متجانس فيزيوغرافيا بل متنوع بشدة ، وبالتالي صعب معقد فى تصنيفه وتقسيمه الاقليمى رغم سهولته الفيزيوجرافية .

## شمال سيناء

على أساس التقسيم العام السابق ، يتحدد مستطيل شمال سيناء بخط الساحل فى الشمال وخط كنتور ٥٠٠

متر فى الجنوب حيث يبدأ اقليم الهضاب . والخط الاخير يتفق بصورة عريضة جدا مع خط عرض ٣٠ شمالا ، أو بصورة أدق مع خط مقوس يتقعر شمال خط العرض هذا فى وسطه ويتحدب فى شرقه ممتدا من رأس خليج السويس حتى منطقة الكونتيل شمال رأس خليج العقبة ، أو بمزيد من الدقة من ممر متلا حتى جبل عريف الناقة .

بهذا التحديد تبلغ مساحة المستطيل نحو ٢١ الف كم ٢ ، أى نحو ثلث مساحة سيناء جميعا . وبهذا التحديد الكنتورى أيضا يتنوع الاقليم بشدة بين سهول ساحلية منخفضة وسهول داخلية عالية نسبيا يتوسطهما نطاق من المرتفعات والجبال القبابية المنتثرة . وبالتالي فلا هو بالسهول الصرفة ولا هو بالجبال المطلقة ، بل يجمع بين العنصرين فى نمط معين خاص .

لهذا فان تسمية الاقليم الدارجة بسهول العريش تسمية قاصرة نوعيا وجزئية اقليميا يمكن أن تصدق على شماله الساحلى وحده فقط . ومن الناحية الاخرى فان تسميته الشائعة بشمال سيناء ليست بافضل ، فما هى بتسمية

فيزيوغرافية أو مورفولوجية وانما مجرد تسمية موقعية أو قطاعية فرضتها الضرورة على علاقتها في غياب تسمية موفقة دقيقة وجامعة .

ومهما تكن التسمية ، فان من الممكن تقسيم الاقليم بخطين قاطعين إلى ثلاثة اقاليم ثانوية ، تكاد كلها داخل حدود المستطيل العام تكون هندسية الشكل بالضرورة : مثلث السهول الشمالية شمال خط مقوس يمتد من البحيرات المرة إلى رفح ، مثلث السهول الجنوبية جنوب خط مقوس يمتد من ممر متلا الى عريف الناقة (١) ، ثم بين المثلثين أخيرا بيضاوى ضخم يتوسط رقعة المستطيل على محور قاطع محتلا نصف مساحته تقريبا وهو نطاق المرتفعات والجبال القبابية .

الأول يقع تحت خط كنتور ٢٠٠ متر ، والثاني ينحصر بين اكتوبر ٢٠٠ - ٥٠٠ متر ، بينما يتراوح الثالث بين ٢٠٠ - ١٠٠٠ متر . وعلى هذا تختلف السهول الشمالية

---

(1) A. Shata "Structural development of the Sinai peninsula" , Bull . inst. désert Egypte, 1956, p. 117 ff.

عن الجنوبية فى أن الأولى أقل ارتفاعا ، بمثل ما أن الأولى ساحلية والثانية داخلية ، هذا بينما يتراوح بيضاوى نطاق المرتفعات والجبال القبابية بشدة فى مستويات ارتفاعه ما بين مستوى السهول المحيطة والجبال المجاورة.

كذلك فلقد تختلف أو تتعدد تسميات هذه الوحدات الثلاث . فالسهول الشمالية أو الساحلية هى الساحل الامامى fore-shore عند شطا ، أو اقليم الرمال والكثبان عند غيره . ونطاق المرتفعات البيضاوى هو نطاق الالتواءات الامامية frontal folds عند شطا ، وهو اقليم القباب region des domes عند حسان عوض (١) وهى خير تسمية دالة ومعبرة . أما السهول الداخلية فتتفق مع النطاق المفصلى hinge belt أو اقليم الانكسارات عند شطا (٢) .

والمهم من الناحية التركيبية على أية حال أن اقليم

---

(1) H. Awad, La montagne du Sinai central, Le Caire, 1951, p. 15 . (2) Shata, ibid .

شمال سيناء يبدأ من الشمال أو البحر كثنية مقعرة منخفضة فى السهول الشمالية ، يرتفع منها إلى ثنية محدبة عالية ومركبة فى نطاق المرتفعات والجبال القبابية ، يعود فيهبط جنوبها فى ثنية مقعرة أخرى ولكنها ضحلة فى السهول الداخلية قبل أن يرقى منها نهائيا إلى اقليم الهضاب أو التيه الذى يتوسط قلب سيناء . وكلا الاقليمين ، شمال سيناء بعناصره التركيبية المختلفة و اقليم الهضاب أو التيه ، يصنعان معا فى تشخيص مون وصادق منطقة ثنية مقعرة عريضة واحدة synclinal ، إلا أنها تتخفى وتتوارى خلف متاهة أرخبيل الجبال القبابية فى بيضاوى نطاق المرتفعات (١) .

---

(1) F.W. Moon; H. Sadek, Topography and geology of northern Sinai, Cairo, 1921, p. 10-15 .



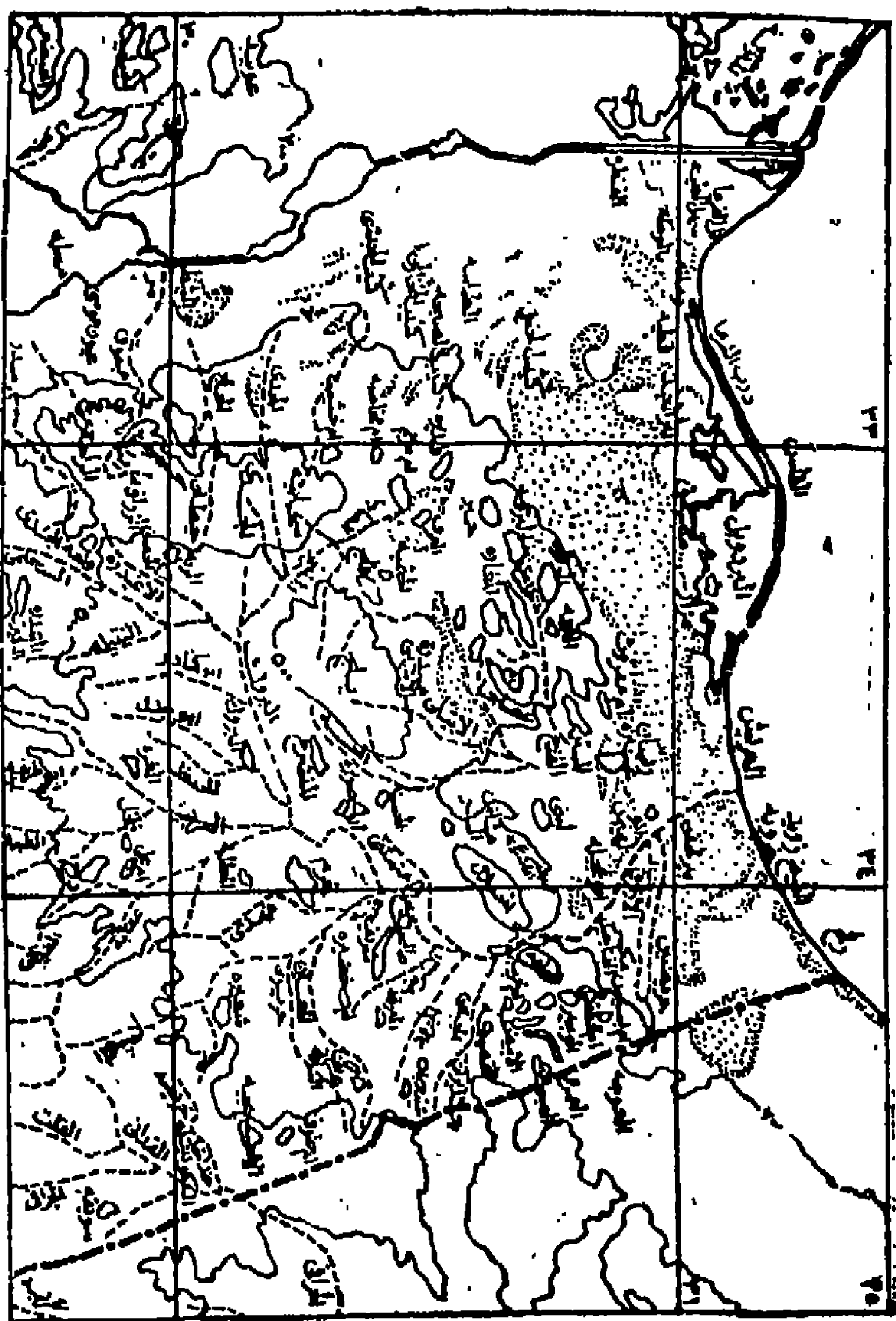
## السهول الشمالية خط الساحل

من مياه ضحلة بفعل تراكم ارسابات دلتا النيل  
المحمولة شرقا بواسطة تيار جبل طارق الجنوبي ، يبرز  
ساحل سيناء الشمالى ببطء ، رمليا خفيضا واطئا ، يحمل  
هو الآخر بصمات تلك الارسابات بحيث يكاد يكون  
ساحلا «نيليا» إلى حد أو آخر ، ليس فقط تكويننا بل  
وشكلا ايضا كما سنرى . فطمى النيل المنقول يمتزج  
برمل الساحل الاصيل فى شريط خيطى دقيق كأنما يضع  
خطا مسودا ثقيلًا تحت نهاية (أو بداية) الصحراء  
السينائية المصغرة الشاسعة .

وكما يتوقع ، تقل نسبة هذا الطين والصلصال وتزداد .

نسبة الرمل شرقا كلما بعدنا عن المصدر الدلتاوى. على أن فى هذا ما يكفى لكى يعطى خط الساحل عموما طابعا لزجا وليؤكد ضحوقه ، كما ينقط خلفيته بسلسلة من المضاحل الآسنة والمستنقعات والسبخات والرقع الملحية . وهذا كله ما يفسر عدم صلاحية الساحل لاستقبال السفن الكبيرة ، كما يفسر لماذا تبتعد كل موانيه ومدنه إلى الداخل بضعة كيلومترات سواء منها القديمة مثل بيلوزيوم (الفرما العربية أو بالوظة الآن) ورمانة أو الحديثة مثل العريش ورفع ... الخ .

تبدأ سلسلة المستنقعات والسبخات ، التى تعكس طبيعتها تلقائيا فى أسمائها ، بالملاحة ، جنوب بورفؤاد ، حيث تكاد تبدو بحيرة داخلية مقطوعة من جسم بحيرة المنزلة الكبير . والملاحة بدورها تحتل مثلث سهل الطينة الذى يشير اسمه إلى أصله الدلتاوى كالسهل الفيضى للمصب البيلوزى القديم . فكأن الطرف الدقيق الشمالى الغربى الاقصى من سيناء أو بالدقة من سهلها الساحلى هو نيلى صرف .



شكل ٤ - شمال سيناء



ثم تلى سبخة البردويل وامتدادها الغربى بحيرة الزرانيق - البحيرتان بحيرة واحدة فى الحقيقة ، وإنما البردويل هى البحيرة الأم ، مكتنزة عريضة ، والزرانيق لسان ضيق متطاوّل منها . المساحة الكلية ١٦٤ر٥٠٠ فدان ، أى أكبر نوعا من بحيرة البرلس ، التى تشبّـهـا بصورة لافتة فى كثير من النواحي ، وذلك قبل التجفيف (١٤٠ر٠٠٠ فدان) ، واقل نوعا من المنزلة بعد التجفيف (١٨٠ز٠٠٠ فدان) . أى أنها كانت دائما ثانية بحيرات ساحل مصر الشمالى مساحة ، قبل كما بعد التجفيف . بل ولـسوف تكون كبراهـا يوما ما ، وحتى ضعف تاليتها ، اذا ما نفذ برنامج التجفيف الموضوع .

طول البحيرة ككل نحو ١٣٠ كم ، تمتد من المحمدية قرب رمانة وشرق بور سعيد بنحو ٤٥ كم فى الغرب حتى غرب العريش بنحو ٥٠ كم . البردويل وحدها طولها ٧٦ كم وعرضها ٤٠ كم ، أما الزرانيق فطولها نحو ٦٠ كم وعرضها ٣ كم فى المتوسط . قرب القلس (رأس برون) تتصل البحيرة بالبحر بفتحة أو بـوغاز اتساعه نحو ١٠٠

متر . وفى الشتاء تؤلف البحيرة مسطحا مائيا واحدا ،  
تنحسر عن قطاعها الشرقى صيفا ، فتتفصل الزرانيق عن  
البردويل مؤقتا .

البحيرة اذن تتوسط الساحل وتتوجه بقوسها المحذب  
المتميز الذى يذكر توا بنمط بحيرة المنزلة وبأكثر منه بنمط  
بحيرة البرلس . والواقع أن البردويل تكرر البرلس بالذات  
موقعا وشكلا ومورفولوجية ونشأة كبحيرة ساحلية يفصلها  
عن البحر لسانان ارضيان دقيقان متقابلان من  
الجانبيين.

بل إن ساحل سيناء ككل ، فى خطه العام وبقوساته  
الانسيابية المديدة والمتغيرة الاتجاه ، التى ترسم فى  
مجموعها شكل رقم ٤ مديد الانفراج مفتوح نحو الشمال،  
فضلا عن بحيرته الساحلية الطولية ، هذا الساحل يكاد  
أن يكرر ساحل الدلتا الوسطى ما بين الفرعين . وإذا كان  
ساحل سيناء الشمالى يختلف بذلك كلية عن ساحل  
الصحراء الغربية الشمالى الصخرى الرملى السلمى ،

فإنه على الجملة يكاد يكون نمطا انتقاليا أو مزيجا منه  
ومن ساحل دلتا النيل إلى الغرب .

الكلمة الأخيرة عن السواحل القديمة قبل أن نغادر خط  
الساحل . الأدلة متوافرة على أن الساحل القديم تحرك  
وتقدم كثيرا ومرارا خلال العصر الحديث على الأقل .  
فهناك أربعة مدرجات شاطئية مرفوعة raised beaches  
تجاذى الساحل الحالى وتتابع على أبعاد مختلفة منه وعلى  
ارتفاعات متفاوتة بالنسبة إليه . وهى ترتبط بمراحل هبوط  
مستوى سطح البحر المتوسط ، كما أمكن ربطها بسائر  
الشواطئ المرفوعة حوله خاصة غرب الاسكندرية ، على  
نحو ما يلخص هذا الجدول (١) .

المرحلة	الارتفاع فوق سطح البحر الحالى بالمتر	البعد عن الساحل الحالى بالكم
المصقلية	٨٢	١٠
الميلاتزية	٦٢ - ٥٥	٦
التيرانية	٣٣ - ٢٢	٢
الموناستيرية (أو قبل الرومان)	١٢	١٠

(1) A. Shata, "Ground water & geomorphology  
of the northern sector of Wadi El Arish basin",  
B.S.G.E., 1959, p. 229 - 230 .

## نطاق السهول

الآن ، بين خط الساحل وخط كنتور ٢٠٠ متر تقريبا ،  
تتحد سهول سيناء الشمالية التي تعد استمرارا لصحراء  
شرق الدلتا ، آخر نهاية الصحراء الشرقية . مساحة  
النطاق ٨٠٠٠ كم . السهول تتراوح في اتساعها حول ٥٠  
كم ، ولكنها تتسع كثيرا في الغرب لتبدأ قرب السويس ،  
ثم تضيق قليلا في الوسط ، وفي أقصى الشرق تندغم بلا  
انقطاع في سهول جنوب فلسطين الساحلية . الأرض  
تتدرج في الارتفاع بهوادة نحو الجنوب ، ولكنها تظل  
بعمامة سهولا منخفضة متموجة فسيحة . التربة السائدة  
على السهول الشمالية هي تربة السيروزوم المتوسطية  
Mediterranean sierozem . لكن أبرز معالم السهول  
الشمالية ، تلك التي أعطتها اسمها العربي القديم «الجفار»  
والتي تعطى اللاندسكيپ أخص ملامحه ، هي بلا شك  
نطاق الكثبان الرملية .

النطاق يتراعى بعرض شبه الجزيرة من القناة حتى الحدود ، بادئاً بطول القناة حتى جنوب مدينة السنويس ، وممتدا شرقاً بحذاء الساحل بعرض يتراوح بين ٨ و ٢٤ كم ، ومبتعداً أو مقترباً من الساحل قليلاً حتى يصل إلى سيفه في قطاع العريش - رفح . ويلاحظ أن هذا النطاق يشكل في الجزء الأكبر الشمالى منه رقعة متصلة بلا انقطاع تشبه أن تكون بحر رمال صغير ، بحر رمال سيناء ، فيما هو يتقطع ويتخلخل في جزئه الجنوبي إلى جزر رملية متفرقة ومجموعات كثبان متباعدة الانتثار .

من أبرز أمثلة هذه الكثبان كوكبة على خط قاطع بعيداً شرق البحيرات المرة : كثيب الحبشى ، فالمخازن ، فالصبيحة ، ثم إلى الشمال كثيب الحنو . وقد تظهر بين تضاعيف هذه المساحات الرملية بعض البرك أو المستنقعات المسطحة الضحلة تعرف محلياً «بالمشاش» ، مثل مشاش السر قرب جبل لبنى .

والواقع أن الذى يضع نهاية لامتداد الكثبان ويحدد حدود النطاق جنوباً هو حاجز خط المرتفعات القاطع الذى

يقع فى مقدمة الهضبة الوسطى ، ولولاه لربما توغل النطاق إلى داخل سيناء الوسطى أكثر . وبالفعل تتسلل بعض السنة متلصصة ولكنها معزولة من الكتبان إلى الداخل عبر الفتحات المنخفضة العديدة فى ذلك القاطع<sup>(١)</sup> .

ولنلاحظ أخيرا أن موقع نطاق الكتبان هذا فى سيناء هو عكس موقع كتبان الرمال فى الصحراء الغربية . هو هنا فى سيناء على السهل الشمالى يرتبط بالساحل ، بينما يقع فى الصحراء الغربية بعيدا فى الداخل .

أما على المستوى التحليلى ، فثمة هذه النقاط الاساسية . جيولوجيا ، ترجع هذه الكتبان إلى البلايستوسين والحديث حيث إنها تقع فوق طبقات وإرسابات بلايستوسينية . أما أصل رمالها ، فالمثير أنها مشتقة من إرسابات النيل التى تلعب دورا هاما فى تكوين الرواسب الشاطئية بساحل سيناء وسواحل شرق البحر

---

(1) A. Shata, "GEology & geomorphology of El Qusaima area" B.S.G.E., 1960, p. 104.

المتوسط . وفى قطاع العريش - رفح تتحول بعض الكثبان الرملية القديمة تحت السطح إلى نوع من الحجر الرملى الجيرى يعرف محليا باسم الكركر Kurkar ، بينما تتحول فى منطقة رفح إلى ارسابات أشبه باللوس <sup>(١)</sup> الذى يظهر ويتبلور أكثر فى النقب بجنوب فلسطين <sup>(٢)</sup> .

جغرافيا ، تصل ارتفاعات الكثبان أحيانا إلى ١٠٠ متر، ورمالها كقاعدة مفككة غير متماسكة تغور فيها الاقدام إلا فى الشمال حيث يربطها أحيانا العشب الذى ينمو على سطحها . جيومورفولوجيا ، إلى جانب الغطاءات الرملية المتموجة ، تتقاسم النطاق الكثبان الخطية (السيف) فى الشمال والهلالية (البرخان) فى الجنوب ، ومن أمثلة الأخيرة كثيب الطير قرب وادى العريش.

اقتصادية ، الكثبان هى خزان مياه الامطار الطبيعى ، خاصة كركر الساحل ، ومن ثم عماد اساسى للحياة الاقتصادية والعمران البشرى . عمرانيا ، هى مع ذلك

(1) Shata, ibid., p. 110 .

(2) W.B. Fisher, p. 60 - 1 .

تهديد دائم لطرق المواصلات والحالات والمساكن تقويضها وتقويضها وتدفعها وتقوض باستمرار حمايتها بجهد وثمر باهظ.

فيما عدا هذا فالواقع أن وجود الكثبان هنا مع المطر قد دمج الاستقرار والاستغلال البشري بطابع متفرد ، إذ خلق نمطا متميزا من الواحات هو «واحات الكثبان أو الواحات الكثيبية oasis dunaires» الذي تعرف عليه وعرف به برون في دراسته الشهيرة عن واحة سوف على تخوم العرق الشرقي الكبير بجنوب الجزائر . ففي تجاويف ووهاد ما بين الكثبان تستقر بعض نجوع وحلات البدو ويزرع قليل من الشعير في ظل النخيل (١) . وعلى خلاف وادي النيل حيث الملكية هي ملكية الأرض ، وعلى خلاف واحات الصنجراء الغربية حيث الملكية هي ملكية الماء ، فالطريف هنا أن الملكية هي ملكية النخيل وحده وأساسا (٢) .

---

(1) Shata, " .. Wadi El Arish etc. ", p. 234 .

(2) H. Awad, "L'eau et la géog. hum. etc. ", p. 202.



والمثير هنا انهم ، تماما كما فى السوف : يلجأون إلى  
تكنيك جفاف بارع بقدر ما هو غريب ، اذ بدلا من أن  
يحفروا الآبار للوصول إلى المياه الجوفية لرى النخيل ،  
يحفرون حفرا عميقة فى الارض يغرسونها فيها بحيث  
تقترب جذورها من الماء الجوفى وترتوى منها مباشرة .  
بدلا ، يعنى ، من أن يرفعوا مستوى الماء الباطنى إلى  
السطح ، يهبطون بمستوى السطح إليه . من ثم تصبح  
الواحة وهى نوع من «حدائق الحفائر jardins  
d'excavation» أو «الواحات الجافة» ، الماء فيها لا يرى  
ولكن من مواطى قاعها تبرز باقات النخيل منتصبه  
سامقة<sup>(١)</sup> .

أخيرا ، فإن السهول الشمالية هى بالطبع الموطن  
الرئيسى للاستقرار الدائم الكامل فى سيناء ، لا تتدهور  
على الاسوأ إلى أقل من نصف البداوة أو الترحل<sup>(٢)</sup> .

---

(1) Ibid., p. 201 - 2; j. Brunhes, La géog. hum., p. 345 .

(2) M. Awad. "Settlement of nomadic etc. ", p. 26 .

هنا على الاقل نصف سكان سيناء جميعا (١) . وهنا العقد  
الفريد من المدن والتجمعات الهامة بها . وهو عقد ساحلى  
بالضرورة ، أى أغلبه موانىء ، وإن كانت ضحلة  
متراجعة: بالوظة ، رمانة ، المساعيد ، العريش ، الخروبة ،  
الشيخ زويد ، رفح . وهنا أيضا الخط الحديدى الوحيد  
الذى يربط هذه المواقع جميعا ، خط فلسطين الذى بناه  
الانجليز للزحف عليه اثناء الحرب الاولى والذى ورث خط  
حديد مريوط . والواقع أن السهول الشمالية فى مجموعها  
تحمل شرايين الطريق التاريخى بين مصر وفلسطين .

## إقليم القباب

هذا هو بيضاوى المرتفعات والجبال القباية الشديدة  
التميز جملة وتفصيلا لا فى قلب شمال سيناء وحدها  
ولكن فى كل شبه الجزيرة جميعا . مساحة الاقليم

---

(١) عباس عمار ، المدخل الشرقى لمصر ، القاهرة ، ١٩٤٦ ، ص

١٣ ألف كم٢ ، يحده شمالا خط كنتور ٢٠٠ متر ،  
وتتراوح أرضيته العامة وسهوله القاعدية حول ٢٠٠ -  
٥٠٠ متر ، ولكن على هذه الارضية تبرز جزره الجبلية  
لترتفع إلى أى شىء بين ٥٠٠ - ١٠٠٠ متر . من هنا  
فإذا كان المعلم البارز فى السهول الشمالية هو الكتبان  
الرمليّة ، وفى اقليم الهضاب الوسطى هو الهضاب  
الشاسعة الرتيبة ، فإنه هنا الجبال القبايية المكورة والمحدبة  
الواسعة الانتشار والتي تتكون من الحجر الجيرى  
ويكثر بها الطفل والرمل .

فأهم ما يميزه مجموعة عديدة كالارخبيل السديمى من  
المحدبات البيضاوية الشكل تفصل بينها مقعرات منخفضة  
تتخذ جميعا محورا واحدا سائدا هو الشمال الشرقى -  
الجنوب الغربى . كل محدب منها كتلة بيضاوية متطاولة  
غير سمترية أى غير متناظرة الجانبين ، تبدو كظهور  
الخنازير hog-backs ، تنحدر طبقاتها نحو الشمال الغربى  
انحدارا معتدلا لطيفا يتراوح بين ٥ - ٢٠ درجة ، بحيث  
تتحول أحيانا إلى منحدر تقليدى من نوع السفحية

الصخرية pediment ، بينما تنحدر نحو الجنوب الشرقى  
بحدة تتراوح بين ٤٥ - ٩٠ درجة ، بحيث توجد دائما  
منطقة حادة الانحدار على الضلوع الجنوبية الشرقية  
ترتبط غالبا بالانكسارات التى تختط تضاعيف المنطقة بلا  
عدد .

فكل هذه المحدثات والمقعرات التى بينها اعترتها  
وصدعتها خطوط الانكسارات الكثيفة على نفس محاورها  
السائدة الشمالية الشرقية ، مثلما نالتها التعرية بالتآكل  
والتخديد . وأغلب هذه الانكسارات بسيط عرضى يفترض  
أنه ارتبط فى نشأته بعملية الالتواء نفسها . أما  
الانكسارات الطولية فنادرة ، وإن وضحت فى جبال  
المغارة والجدى ، وبعضها انكسارات عكسية reverse كما  
فى الجبلين نفسيهما وكما فى جبل أم مفروث . وثمة سدود  
بازلتية تتعامد على محاور تلك التراكيب والانكسارات ،  
كما فى شمال شرق جبل يلج والمقعر الفاصل بين يلج  
والمغارة<sup>(١)</sup> .

---

(1) R. Said, Geology of Egypt, p. 227 - 9 .

وبصفة عامة تخرج هذه المحدثات فجأة من وسط  
طباشير وجير السهول على شكل جبال ومرتفعات تتفاوت  
جدا فى مساحاتها وارتفاعاتها بين الكتل الجبلية العريضة  
الشامخة وبين الجبيلات والتلال القزمية . وكقاعدة عامة  
تتكون محدبات الجبال من الكريتاسى، فى حين تتكون  
المقعرات البينية من الايوسينى . ولكن فى حالات معينة  
معدودة ترجع المحدثات والمقعرات إلى تكوينات أقدم  
خاصة الجوارسى وأحيانا الترياسى .

والواقع أن هذه المنطقة هى واحدة من المناطق النادرة  
جدا التى تظهر بها تكوينات هذه العصور فى كل أرض  
مصر . وبهذا الشكل ، تصل الخريطة الجيولوجية هنا إلى  
قمة تداخلها المربك ما بين جزر الكريتاسى والايوسينى  
فضلا عن شظايا الترياسى والجوارسى . هذا بينما تصل  
الخريطة الطبوغرافية بعدها إلى قمة التعقد والتمزق حيث  
قطعت التعرية المنطقة واقتطعت كثيرا من أجزائها ككتل  
صغيرة منفصلة وكجبال منعزلة مبعثرة .

ولأن هذه الجبال المقيبة والمرتفعات المحدبة تنتشر

بأعداد كبيرة جدا على صفحة الهضبة ، بينما تفصل بينها وتجرى فى فجواتها روافد وادى العريش العديدة ، فإن النتيجة أن تكتسب هذه الفتحات الجبلية قيمة استراتيجية كبرى كطرق المواصلات والحركة الطبيعية إلى جانب تركيز الآبار والينابيع والحياة فى باطنها . وتعبيرا عن هذا التداخل بين الجبال والودى ، نجد عادة فى كل محلية جبلا وواديا وبئرا تحمل نفس الاسم .

ورغم أن هذه الجبال المنثورة تنتشر على وجه الهضبة بلا تحديد أو نظام صارم ، فإنها تقع فى ثلاثة خطوط أو نطاقات واضحة بدرجة أو بأخرى . فثمة فى الوسط يخطط البيضاوى الكبير من الجنوب الغربى إلى الشمال الشرقى خط قاطع شديد التبلور والبروز يتألف من كتل جبلية بالغة الضخامة والارتفاع والاتساع بحيث يعد محور النظام الجبلى كله . ثم على جانبيه من شمال وجنوب يتوزع خط مزدوج أو مثلث ولكنه ثانوى بالمقارنة ، وبلا خطة تقريبا خاصة على تخوم البيضاوى ، فى شتيت من الجبال الصغيرة والجيالات المنفردة المتواضعة .

والواقع أن هذه الخطوط الثلاثة تمثل ثنيات اقليمية محدبة upwarps أو حافات طيات anticlinal ridges تحصر أو تفصل بينها ثنيات مقعرة synclinal down-folds تشترك في المحور الشمالى الشرقى - الجنوبى الغربى وتتفاوت فى حدة رمياتها وعلوها أو انخفاضها<sup>(١)</sup> .

---

(1) Shata, " .. Wadi El Arish etc. ", p. 224 - 5 .



## القاطع المحورى

فالقاطع المحورى يترامى ما بين منطقتى السويس والصبحة ، وهو يقل عرضا واتساعا كلما تقدم شمالا حتى يدق فى النهاية قرب الحدود إلى منشور من التلال الصغيرة . يتألف من أربع كتل جبلية رئيسية ، هى كتلة واجهة السويس فى الغرب ، ثم جبل يلق فى الوسط ، فجبل الحلال فى أقصى الشمال الشرقى ، وأخيرا منشور التلال الصغيرة بين وادى العريش والحدود . وتفصل بين هذه الكتل ، كما تجرى على سفوحها الشمالية ، مجموعة من الاودية التى تنحدر غربا أو شمالا غربا أو شمالا لتضيع فى الصحراء دون أن تصل إلى البحر . وبذلك تؤلف نطاقا أو منطقة من الصرف الداخلى على منحدرات القاطع الجبلى الشمالية .



وكتلة واجهة السويس ، التى يحدها ويفصلها عن جسم  
هضبة التيه الكبير فى الجنوب ممر متلا ، هى أشدها  
تعقيدا وتقطعا . فهى كتلة طويلة فى محورها العام ،  
تنهض كالحائط المرتفع امام منطقة السويس ، ولكن  
يختطها عدد من الاودية الممرية العرضية التى تقسمها  
إلى عدة جبال منفصلة تتراوح أعلى قممها حول  
٧٠٠ - ٨٠٠ متر .

فنبدأ فى الجنوب بجبل الجدى الذى يواجه جبل  
حيطان عبر الممر . الممر ، ذو الشهرة الاستراتيجية الفائقة  
كمفتاح مدينة السويس ، يمتد بضع عشرات من الكيلو  
مترات ، لكنه يضيق حتى يصل احيانا إلى عدة عشرات  
من الامتار فقط . ولان جبلى حيطان جنوبا والجدى  
شمالا هما أعلى جبلين فى المنطقة ، كانت أهمية الممر  
الخاصة مضاعفة .

أما جبل الجدى نفسه فجسمه كريئاسى : على قمته  
البالغة ٨٤٠ مترا بروز خراسان نوبى نالته التعرية ، بينما  
تظهر الصخور الايوسينية فى الانكسارات الارضية تحت

اقدامه . على سفوحه الغربية ينحدر وادى الحاج الذى يتلاشى ازاء الشط ، والذى كان بداية درب الحج القديم ، بينما يحد الجبل من الشمال وادى الجدى نفسه الذى يضيع فى الصحراء قبل البحيرات المرة الصغرى . ثم يلى جبل أم خشيب ( ٦٤٠م ) ويحده شمالا وادى أم خشيب الذى يفقد نفسه عند كثيب الحبشى ازاء البحيرات المرة الكبرى . واخيرا يأتى جبل سحابة ( ٦٨٠م ) .

هنا تنتهى كتلة واجهة السويس الطولية . اذ يأتى وادى المليز وامتداده وادى الحجاب ، جاريا نحو الشمال الغربى ومنتهيا قرب بير الجفجافة ليفصل الكتلة عن الكتلة الجبلية الرئيسية التالية وهى جبل يلق ( يلج ) . هذا ، الذى يظهر فى نواته الخراسان النوبى بينما تتكون منحدراته السفلى من الحجر الجيرى الكريتاسى ، كتلة جليلة الحجم والضخامة والاتساع ، اضمخم وحدات ومحدبات النظام القبابى جميعا . ينهض فى قلب الوسط كجزيرة جبلية قبابية على محور شمالى شرقى - جنوبى غربى ويبدو كعلم مفرد شامخ ( ١٠٩٠ مترا ) . كما يفصله من الغرب

وادي المليز ، ومن الجنوب وادي البروك ، يفصله من الشرق وادي الحسنة حيث يتر الحسنة المعروفة وجبل الحسنة الضئيل ، بينما تنحدر على سفوحه الشمالية عدة أودية أخرى داخلية الضرف ينتهي أحدها إلى بير روض سالم شمالا بغرب وينتهي أهمها شمالا بشرق وهو وادي الاثيلي .

بعيدا عبر وادي الحسنة ، يأتي أخيرا جبل الحلال . كتلة جسمه كريتاسي ، ضلوعه حجر جيرى ومارل كريتاسي ، على قمته طاقة ضيقة من الخراسان النوبي . محوره كيلي ، الا أنه اقل طولاً وعرضاً ومساحة بكثير ، وكذلك ارتفاعاً ( ٨٩٠ متراً ) . كحافة طية محدبة ، نجد أن عشرات الانكسارات العرضية تقطعه . وكتركيب قبابي نموذجي ، نجد أن التعرية قد ازاله أعلى قمته المقوسة وحوالتها إلى « سيرك تغرية erosional cirque » مستدير أشبه بفوهة التركان الواسعة ويعرف محلياً باسم الحضرة (أو الحذرة) <sup>(١)</sup> . نهاية الجبل في الشرق تشرف على وادي

---

(1) Shata, " .. Qusaima area", p. 103.

العريش مباشرة بحافة منحدره عند الضيقة ، ولذا يتحول الوادى هنا إلى خانق ضيق كما يتضح من الاسم. وهنا فى الواقع تبدأ مجموعة التلال الصغيرة المبعثرة التى تختم سلسلة القاطع المحورى .

فالى الشرق من وادى العريش وحتى الحدود تتفرق السلسلة وتتضاعف إلى عدد من الجبيلات المتواضعة والتلال التى يتراوح ارتفاعها حول ٢٠٠ - ٤٠٠ متر ، تحصر بينها حوضا تركيبيا morphotectonic هو حوض الصبحة الذى تصرفه عدة أودية تعرية تجرى بين تلك التلال وتفصل بينها ، مثل وادى الصبحة والجديرات والابيض والعمرى ... الخ . ولأغلب هذه التلال غطاءات كاسية مدورة madra من الحجر الجيرى الاصلب (١) .

أول هذه الجبال واكبرها جبل صلفة ، يواجه مباشرة جبل الحلال عبر وادى العريش ، وهما معا اللذان يكونان خانق الضيقة . ثم يلى جبل ام قطف فقارة أم بسيس على خط الحدود . وإلى الجنوب قليلا يأتى جبل الوجير

(1) Id., p. 100 - 1 .

والابيض فجيل العمرو والصبحة ، الاخير على الحدود  
أيضا . وإلى الجنوب أكثر ، إلى الداخل قليلا ، يظهر جبل  
أم خريبة فالقصيمة .

## خط المرتفعات الشمالى

إذا انتقلنا إلى خط المرتفعات الشمالى على تخوم مقدم  
الالتواء ، نجد مجموعة من الجبال والتلال المحلية  
الصغيرة المتوسطة الارتفاع مبعثرة على محور عرضى ،  
تجرى وتفصل بينها بضعة اودية داخلية التصريف ، والكل  
يتداخل مع أرخبيل من كثبان شمال سيناء المتناثرة .  
فالخط بهذا يمثل مؤخر سهل سيناء الشمالى وطلائع اقليم  
القباب . والودية المحلية المتخللة ، التى أهمها وادى الفتح  
وروافده وادى المساجد والمغارة وبعض روافد وادى الاثلى  
وفادى الحسنة ، تكاد تقسم مجموعة المرتفعات إلى ثلاثة  
خطوط ، شمالى واوسط وجنوبى ، تدور أعلى قممها بين  
٦٠٠ - ٧٠٠ متر ، تقل أحيانا إلى ٤٠٠ متر ، وقليل ما  
ترتفع إلى ٨٠٠ متر .

الخط الشمالى هو اكثرها تعددا ، يجمع محددات  
وجبال قديرة (٤٣٤م) - حمير (٦٢٦م) - البرقة (٤٦٠م)  
- الركوة - اللجمة - أم مفروث (٢٦٠م) - المستن  
(٢٩٠م) - ريسان عنيزة (٣٧٠م) - ابولهيمن (١٨٩م) .  
وفى كل من أم مفروث وريسان عنيزة ينكشف الجوراسى  
فى نواته .

الخط الشمالى هو اكثرها تعدادا ، يجمع محددات  
وجبال قديرة (٤٣٤م) - (٧٣٥م) - أم عصاجيل  
(٨٠٧م) . والمغارة هو بلا شك اضمخ وأبرز حلقات  
السلسلة ، متوسط ارتفاعه ٥٠٠ - ٦٤٠ مترا ، يصل إلى  
قمته فى شوشة المغارة بالجنوب الشرقى (٧٣٥ مترا) .  
ترجع أهميته أولا إلى كشف منجم الفحم به حديثا ، وثانيا  
إلى أن به يوجد أعظم ظهور للصخور الجوراسية فى  
مصر مساحة وسمكا . فنواة المحدث والجزء الاكبر منه  
من طبقات الجوراسى ، وسمكها ٢٢٠٠ متر ، تحيط بها  
صخور الكريتاسى فى المنخفضات عموما (١) .

---

(1)Ibid., p. 230.

الخط الجنوبي هو خط أم مخاصة (٢٩١م) - الختمية (٤٢٦م) - فليج (٦٨١م) - منيدرة الاثلي (٥٤٦م) - لبنى (٤٦٣م) . ويلاحظ أن منيدرة الاثلي يقع عند النهاية الشمالية الشرقية لجبل يلج يفصله عنه فقط مقعر ضيق . أما جبل لبنى فلا يذكر دون الشهرة الحربية التي اكتسبها في معارك سيناء الحديثة .

## خط المرتفعات الجنوبي

إذا انتقلنا إلى الجنوب من القاطع الجبلى المحورى وجدنا مجموعة جبال وتلال الخط الجنوبي من البيضاوى . وهى أقل عددا من مجموعة الخط الشمالى ، شديدة الانتثار والتبعثر بين مجارى روافد وادى العريش الوسطى والعليا . أغلب قممها تتأرجح بين ٤٠٠ - ٧٠٠ متر ، لا تتجاوزها إلى أكثر من هذا إلا القلة المعدودة . ويتألف الخط العريض من خطين منفصلين ، شمالى وجنوبى .

الخط الشمالى يجمع محذبات وجبال حمرة (٦٠٠م) -  
رأس الجيفة - الجدى الجنوبى (٧٠٠م) - ميتان - غرب  
يلج (٧٥٠م) - المنشرح (٥٧٠م) - أبو صويرة - الحسنة  
(٢٠٠م) طلحة البدن (٤٠٩م) - متمتى - القصيمة  
(٤٤٤م) - الصبحة (٤٤٩م) . ويلاحظ أن جبل طلحة  
البدن ومتمتى يتواجهان لا يفصلهما إلا وادى العريش .  
غير أن المنشرح هو أبرزها جيولوجيا إذ يظهر الجوراسى  
فى نواته يحيط به الكريتاسى على الضلوع والسفوح .

الخط الجنوبى هو خط جبل السريه - جبل الحصن -  
البروك (٤٠٧م) - خرم (٧١٠م) - شريف (٤٣٨م) - أم  
حصيرة (٥٩٣م) - البرقة (٦٦٦م) - عنيجه (٨٠٢م) .  
وفى هذا الخط يقع البروك جنوب المنشرح يفصلهما وادى  
البروك ، كما يلاحظ أن البرقة كتلة هورستية تحدها  
وتحقق بها الانكسارات العديدة .



## مثلث السهول الداخلية

لا يبقى الآن من مستطيل شمال سيناء سوى مثلث السهول الداخلية الواقع جنوبه وجنوبى شرقى بيضاوى المرتفعات والجبال القبابية . وهذا المثلث هو النطاق المفصلى واقليم الانكسارات عند شطا . مساحته ٤٠٠٠ كم<sup>٢</sup> ، ينحصر بين خط ممر متلا - عريف الناقة فى الشمال وحافة هضبة التيه فى الجنوب . متوسط ارتفاعه يتراوح بين ٢٠٠ - ٥٠٠ متر . وبهذا يمثل سهولا مرتفعة نسبيا ، تنحدر بالتدرج من الجنوب إلى الشمال ، تخطتها غالبا بالطول المجموعة الكبرى من الاودية العديدة التى ترفد وادى العريش وتفصصها إلى شرائح طولية من السهول العالية بين الوديانية interfluves .

فيما عدا هذا فان المنطقة انتقالية بالطبع ، تختلف عن السهول الساحلية الشمالية فى أنها داخلية قارية . أكثر ارتفاعا ، كما تخلو عمليا من الكثبان والرمال . وتختلف

عن نطاق المحدثات والجبال القبابية فى أنها قليلة المحدثات للغاية ، ومحدثاتها متواضعة الابعاد ، لا ترسم خطوطا متصلة أو غير متصلة ، وانما بضع نقط متباعدة منتثرة هنا وهناك ، أما فى تضاعيف المناطق بين الوديانية وأما على حوافها قرب اقدام حافة التيه .

على أن أهم ما يميز المنطقة كثرة الانكسارات الطولية التى توازى محاور الالتواءات ، لا التى تتعامد عليها كما فى نطاق الجبال والمحدثات القبابية ، وهذه الانكسارات الطولية تؤثر بشدة على مورفولوجية وتضاريس المنطقة ، كما أنها هى التى أبرزت إلى السطح الطبقات القديمة فى بعض المحليات مثل الجوراسى فى عريف الناقة . أما الانكسارات العرضية فقليلة محدودة الرميات ولذا لا تأثير خاص لها على السطح . أيضا تمتاز المنطقة عموما بالسدود البازلتية المختلفة<sup>(١)</sup> .

من الجبال القليلة التى تنقُط المنطقة ، لا نجد بالداخل

---

(1)Shata, "Structural development etc.",loc. cit.

سوى جبل المطلّة (٤١٠م) إلى الجنوب من جبل خرم ،  
أما الاغلبية الباقية فتحف بها على أطرافها قرب أقدام  
هضبة التيه . فابتداء من الغرب ، هناك ثلاثية تتوزع حول  
مدينة نخل :جبل الغرة (٥٢٥م) غربها ، جبل رأس أبو  
طليحات (٥٥٦م) جنوبها ، جبل أم على (٥٦٠م) شرقها .  
ثم بعيدا فى منتصف المسافة بين نخل والحدود الشرقية  
نجد جبل شعيرة (٥٢٦م) .

اخيرا قرب الحدود وبموازاتها نجد من الجنوب إلى  
الشمال جبل الاحيجية (٦٥٨م) ، فجبل أم . حلوف  
(٦٤٢م) ، ثم جبل عريف الناقة (٩٣٤م) . وليس عريف  
الناقة اعلاها فحسب ، بل وأكبرها أيضا حيث يبلغ طوله  
٧ كم وعرضه ٤ كم . لكنه فوق ذلك أهمها جيولوجيا ،  
فهو إحدى المناطق المعدودة فى مصر التى تظهر فيها  
طبقات الترياسى على السطح . ففى نواته يظهر الترياسى  
على شكل طبقات من الحجر الرملى والمارل والحجر  
الجيرى ، يعلوه الكريتاسى ، بينما أسافله ايوسينى .

ويرجع ظهور الترياسى هنا إلى فعل  
الانكسارات الحادة الانقلايية (١) .

اخيرا ، وفى ختام اقليم شمال سيناء بمناطقه المختلفة،  
يقدم الجدول الآتى خلاصة مركزة لاهم محدباته مرتبة  
بحسب خطوطها الاقليمية (٢) .

---

(1) Said, p. 229 - 230 . (2) Id., p. 31, 39-42.

المحذب	الطول والعرض كم	أقصى ارتفاع	ملاحظات
أم مفروث	٧ × ١٥	٢٦٠	الجوراسى ينكشف فى نواته .
ريسان عنيزة	٧ × ٢٠	٣٧٠	الجوراسى ينكشف فى نواته .
المقارة	٢٤ × ٤٠	٧٢٥	أعظم ظهور للجوراسى بمصر مساحة وسمكا .
أم مخاضة	٥ × ١٠		نواته حجر جيرى كريتاسى .
فلج	٧ × ١٥	٦٨١	على قمته يظهر الخراسان والحجر الجبلى الكريتاسى .
منيدرة الاثلى	٥ × ١٢	٥٤٦	يفصله مقعر عن الطرف الشمالى الشرقى ليلج ، معظمه كريتاسى .
لبنى الجدى	٧ × ١٠ ١٢ × ٣٠	٤٦٣ ٨٤٠	معظمه كريتاسى يحيط به الايوسين . جسمه كريتاسى ، يتوجه ظهور خراسانى .
يلج	٢٠ × ٤٥	١٠٩٠	جسمه وضلوعه حجر جيرى ومارل كريتاسى وقمته خراسان .
حلال	١٥ × ٤٥	٨٩٠	نواته خراسان ومنحدراته السفلى حجر جيرى كريتاسى .
حمرة	٥ × ١٢	٦٠٠	فى نواته يظهر الكريتاسى .
رأس الجيفة	١ × ٢٥		فى نواته يظهر الكريتاسى .
الجدى الجنوبى	٢ × ٤	٧٠٠	فى نواته يظهر الكريتاسى .
غرب يلج	٤ × ١٠	٧٥٠	معظمه كريتاسى .
المنشرح	٥ × ٨	٥٧٠	فى نواته يظهر الدوراسى ، محاطا بالكريتاسى .
طلحة البدن	٨ × ١٥	٤٠٩	كريتاسى فى نواته ومحيطه ، يقطعه وادى العريش .
البروك	٢ × ٥	٤٠٧	نواته كريتاسى ، تظهر السدود البازلتية فى انكساراته .
خرم	٥ × ٩	٧١٠	خراسان نوبى أسفل كريتاسى مارلى .
أم حصيرة	٥ × ٧	٥٩٣	نواته كريتاسى .
البرقة	١ × ٣	٦٦٦	كتلة كريتاسية هورستية وسط الانكسارات المحددة
عريف الناقة	٤ × ٧	٩٣٤	أهم ظهور للترياسى بمصر . نواته ترياسى ، وأعالیه كريتاسى ، وأسفله ايوسينى .

المصدر الأساسى هو رشدى سعيد :

R. Said Geology of Egypt p. 31 - 42 .

## إقليم الهضاب

يمتد بين خطى عرض ٣٠°، ٢٩° بالتقريب ، ولكن مع تقوس نحو الجنوب فى الوسط ، أى عموما بعرض درجة وبعض درجة . بالتقريب أيضا ، يتحدد بخطى كنتور ٥٠٠ ، ١٥٠٠ متر . المساحة نحو ٢١ ألف كم² ، أى حوالى ثلث سيناء . ولأن الهضبة تجنح نوعا ما الى الشرق حيث تترك سهلا ساحليا مذكورا فى الغرب دون نظير له فى الشرق ، فان خط طول ٣٤° يكاد يتوسطها ويشطرها الى نصفين وان كان بعيدا عن تنصيف شبه الجزيرة ذاتها ككل .

هنا تسود السطح هضبة مترامية . أو بالأصح

هضبتان فى واحدة ، تتواصل من الخليج إلى الخليج على شكل مستطيل يكاد يتوسط شبه الجزيرة من الشمال الى الجنوب . هذا هو إقليم «سيناء المائدى Sinai tabulaire» كما يسميه بحق حسان عوض (ص ١٢) . وهو وحدة طبيعية ، جغرافية ، مورفولوجية واحدة ، تتباين بشدة ويكل وضوح مع كل من شمال سيناء بسهوله ذات القباب المسطحة وأقصى جنوب سيناء بجباله ذات القمم المدببة . وهذه الوحدة تستمدّها من تركيبها الجيولوجى من أسفل كما من سقفها السطحى من أعلى .

فهى تتألف أساسا من طبقات أفقية تقريبا ، تميل باطراد نحو الشمال ميلا طفيفا لا يعدو درجتين فى اتجاه الشمال الشرقى دون أن يعتورها الاضطراب فيما عدا بعض الحالات المحلية المحدودة . هذه الطبقات تصنع متتابعة من التكوينات الرسوبية تلف النواة الاركية وتغلفها ، بادئة بالخراسان النوبى ثم الكريتاسى فالطباشير فالطفل فالحجر الجيرى ، ينقطعها أخيرا بعض القواطع أو السدود البازلتية . الهضبة اذن ، فى الغالب الأعم ، تسودها

صخور الطباشير الكريتاسى والحجر الجيرى الايوسينى بحيث تشكل كتلتها استمرارا واضحا لهذا النوع وذاك من التكوينات على الجانب الآخر من خليج السويس فى هضبة المعازة سلاسل البحر الاحمر الشمالية .

السطح ، ترتبيا على البنية ، ينحدر بالتدريج من الجنوب الى الشمال لا يقطعه بالطول الا روافد وادى العريش وبالعرض الا مجوعتان من الحافات الجرفية أو الكويستات . فأما روافد الوادى ، تلك التى تتبع عند الحافة الجنوبية العظمى من هاتين الحافتين ، فكثير منها يجرى عميقا فى الهضبة مكونا خنادق غائرة فى الأحباس العليا حيث يشق ويحت بقوة فى طبقات الحجر الجيرى الكريتاسى الصلبة المتجانسة . ولشدة تعدد هذه الأودية شبه الطولية شبه المتوازية ، فانها تفصص الهضبة أو قلبها الى شرائح طولية متراصة على شكل مناطق بين وديانية عريضة مسطحة interfluves .

لكنما هى حافات الكويستات بالتأكيد التى تمثل المعلم



الابرز على سطح الهضبة المائدية . هما حافتان عظيمتان ،  
أو بالأصح مجموعتان من الحواف ، تحيطان بالنواه  
الاركية القديمة من جانب بقدر ماتحفان من الجانب الآخر  
بالهضبة الوسطى بقسميها هضبة التيه وهضبة العجمة ،  
وذلك على شكل رقم ٧ مزدوج وبالع تشويه .

كلتا الحافتين تواجه الجنوب بجرف حائطى شبه  
عمودى ، ولكن الجنوبية هى الاضخم والاعلى والاطول  
بينما الشمالية أقل أبعادا . الجنوبية تسمى كويستا جبل  
التيه نسبة الى جبل التيه الذى يشكل القطاع الغربى  
والابرز منها ، بينما تسمى الشمالية كويستا جبل العجمة  
نسبة الى جبل العجمة أهم معلم بقطاعها الشرقى .

معنى هذا ، حتى لا يحدث خلط أو خطأ ، أن الحافتين  
غير منسوبتين الى هضبتى التيه والعجمة نفسيهما كما قد  
يظن ، لا ولا تختص كل منهما بحافتها أو أن هذه  
تحددها على حدة دون الاخرى ومنفردة عنها . وإنما  
كلتاها تقطع وتقع فى كلتا الهضبتين على السواء ، ولكن  
بمواقع ونسب مختلفة . بل إن ترتيب الحافتين الجغرافى

لهو عكس ترتيب الهضبتين نفسيهما ، فبينما تقع هضبة التيه شمال هضبة العجمة فان حافة التيه هي التي تقع جنوب حافة العجمة.

تمتد حافة جبل التيه بعرض شبه الجزيرة من الشرق الى الغرب نحو ١٤٠ كم مترسمة في مسارها كله حدود الصخور الكريتاسية بهضبة التيه . وتبدو الحافة في القطاع الغربى منها أى فى جبل التيه نفسه خطية مستقيمة للغاية بمحور شمالى غربى ، مستمرة نحو الجنوب الشرقى حتى جبل ضلل الذى يمثل رأس زاوية الكويستا . هذا بينما يبلغ ارتفاع جرفها الحائطى نحو ٧٠٠ متر تمثل مدى عمق ما أزالى التعرية .

هذه الضخامة مع الاستقامة النادرة فى الغرب إنما يفسرها ، كما وضح حسان عوض ، أنها حافة انكسار مقلوب تطورت الى كويستا بفعل التعرية العميقة للسطح ما قبل الخراسان النوبى Pré nubienne<sup>(١)</sup> . فالحافة انما شكلتها فى معظمها التعرية ، مثلاً الى الشمال من جبل

---

(1) Ibid.

الجنة أزيلت طبقات الخراسان النوبى الرخوة وبقي السطح وعرا . ويضاعف من وعورة ومنعة الحائط قلة الاودية التى تخترقه .

جيولوجيا ، تتكون الكويستا من طبقات سميكة من الحجر الرملى النوبى فالطباشير الكريتاسى فالحجر الجيرى الايوسينى . وفى المقاطع الغائرة من الاودية القليلة التى تخترق الحافة ، ترى بوضوح كل درجات هذا السلم الجيولوجى ابتداء من الخراسان القاعدى حتى الايوسين الكلسى الكاسى . وفى جبل ضلل مقطع آخر تنكشف فيه صخور الخراسان كأوضح ما تكون بمصر ، حيث نراه يتكون من طبقة سفلى من الحجر الرملى الحديدى يتألف من عدة أشرطة بنفسجية ووردية ومصفرة ، ثم من طبقة عليا من الحجر الرملى الابيض أو الملون <sup>(١)</sup> .

أما حافة العجمة فتقع الى الشمال من حافة التيه ، وتمتد زهاء ١١٥ كم كقوس مقعر نحو الجنوب بحيث تبدو

---

(1) Id.' p.170 --189.

فى وسطها كمقدمة السفينة بينما يتعرج طرفها نحو الشمال الى أن تنتهى وتتوقف . ويعتبر جبل الجنينة رأس الزواية أو قمة المقدمة فى هذا القوس . وفى هذا الجبل ، الذى يرتفع الى ١٦٢٦ مترا ، يبلغ ارتفاع الحافة وحدها ٤٠٠ متر .

تكوين صخورها يقتصر على ثنائية الكريتاسى والايوسينى فقط دون قاعدة خراسانية . فهى تبدأ من طبقات لينة من الطباشير الكريتاسى الابيض والحجر الجيرى . الطباشيرى ، تعلوها طبقات من الحجر الجيرى الايوسينى السمكة الصلبة . ولان الطباشير والجير هكذا يسودانها ، يغلب البياض الثلجى الناصع على معظم قطاعاتها . الحافة ، أخيرا ، منتظمة جدا ، بلا تلال مقتطعة أمامية ازاء الجبهة الغائرة ، وذلك لقلة سمك الطبقة الكلسية .

فيما بين هاتين الحافتين ينداح انخفاض طبوغرافى تخطه روافد وادى العريش العليا ويمثل أبرز معلم جغرافى محلى . أصل هذا الانخفاض ، حيث لا دليل على

قلقلة باطنية ، تعرية لا شك فيها ترتبط بتآكل التكاوين المحلية الهشة الضعيفة<sup>(١)</sup> . وباستثناء هذا الانخفاض وتلك الحافات تسود الصفة المائدية على الهضبة العامة التي تصرفها شبكة غنية من الأودية تغضن سطحها بالإضافة الى خطوط انكسارات تمزقه الى مجموعة من الكتل الجبلية أو القمم المنفردة .

على هذا يمكن تلخيص التركيب المورفولوجي لاقليم الهضاب في أنه أساسا هضاب تركيبية مائدية تحفها من الجهات الأربع جميعا حافات كويستا أو حافات منحدرات أو الانكسارات بينما يحكم الانكسار مظاهر السطح الرئيسية بداخلها . والواقع أن وسط سيناء برمته تشكل أساسا بالانكسار ثم بالتعرية اللاحقة . فالواضح أن نظام الانكسارات الأفريقية بالإضافة الى الانكسارات الثانوية الشمالية الشرقية والشمالية - الجنوبية قد أثرت كلها في كل شبه الجزيرة مكونة سلسلة من الانكسارات السلمية

---

(1) Id., 200-203.

جوانبها الهابطة هي تلك التى تقع ناحية الغرب تجاه كتلة  
اليابس الافريقى .

أهم هذه الانكسارات مجموعة تحف بخليج السويس  
غربا واخرى تحف بخليج العقبة شرقا . وما هضبة التيه  
فى واقع الامر الا كتلة هورستية بين هاتين المجموعتين  
من خطوط الانكسار . وتمتاز مجموعة خليج السويس  
التي يسودها المحور الشمالى الغربى ، بأنها قديمة  
تعاصر نشأة خليج السويس نفسه . أما مجموعة خليج  
العقبة فتتقسم الى مجموعتين ثانويتين ، واحدة شمالية  
غربية وشمالية - جنوبية فى الداخل وهى الاقدم وتعاصر  
مجموعة انكسارات خليج السويس ، وأخرى شمالية  
شرقية قرب الساحل تصل بعض رمياتها الى ٢٥٠٠ متر  
وهى أحدث ترجع فقط الى البلايستوسين<sup>(١)</sup> .

تلك فى خطوطها العريضة هي صورة اقليم الهضاب  
أو الهضبة الوسطى. وكما رأينا فان البعض يطلق على  
الاقليم جميعا اسم هضبة التيه وذلك من قبيل اطلاق

---

(1) Said, p. 125-6.

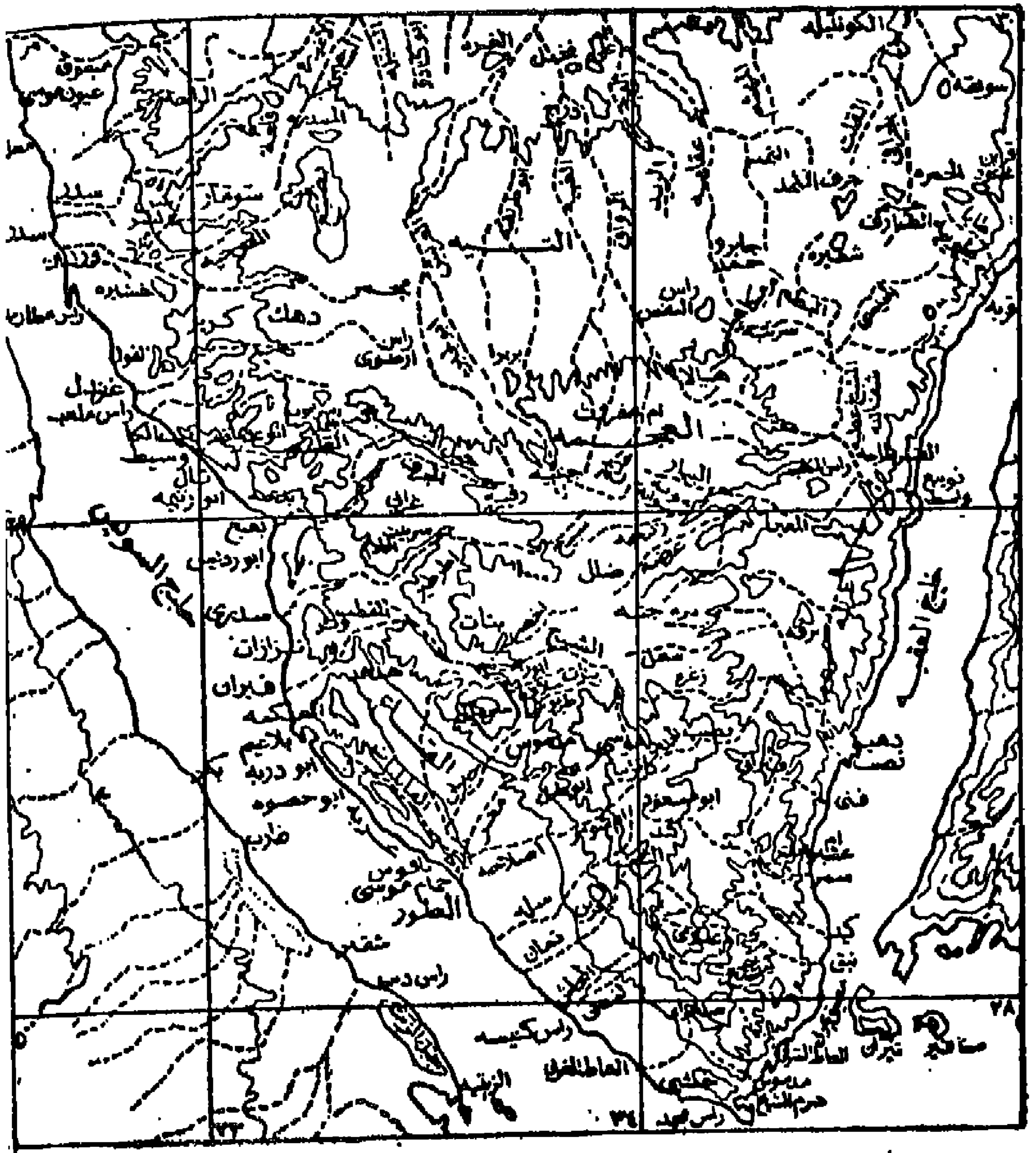
الجزء على الكل وكاسم مرادف . غير أن الحقيقة أن هضبة التيه ما هي الا جزء فقط ، وان يكن الجزء الاكبر، من اقليم الهضاب ككل - الجزء الآخر هو هضبة العجمة فى الجنوب . كذلك فان البعض فيما يبدو يعتبر هضبة العجمة الجزء الاوسط بالتقريب من هضبة التيه .

لكن هذا وذاك لا يسفر الا عن الخلط الاقليمى وعدم الوضوح التحديدى ، مثما يلاحظ فعلا فى بعض الكتابات عن المنطقة . وذلك ولا سيما اذا أضفنا أن «جبل التيه» الذى يؤلف القطاع الغربى من الكويستا الجنوبية بجنوب المنطقة هو شىء ، «وهضبة التيه» فى شمالها شىء آخر . لهذا فليكن واضحا أن اقليم الهضاب ينقسم الى هضبتين متميزتين هما التيه فى الشمال والعجمة فى الجنوب، وخط التقسيم بينهما هو بالتقريب الشديد خط كنتور ١٠٠٠ متر.

كلتا الهضبتين على حدة أو كلتاها معا كاقليم الهضاب على الجملة يمكن ، أخيرا ، تقسيمها جغرافيا الى ثلاثة أقاليم ثانوية أو قطاعات اقليمية لكل منها

ملامحه الخاصة : القطاع الغربى والوسط والشرقى .  
فالقطاع الغربى جبلى - هضبى أكثر مما هو هضبى  
تماما ، فهو دائما مجموع كتل الحافة الغربية المضروسة  
المقطعة بفعل الاودية ، وأوديته تتجه غربا ، وغربه سهل  
ساحلى واسع بدرجة أو بأخرى . أما القطاع الاوسط  
فأقرب الى مفهوم الهضبة المائدية التقليدية ، تخططه الى  
فصوص مستطيلة روافد وأدى العريش ، وأوديته شمالية  
جنوبية تصرف شمالا . أما القطاع الشرقى فقد يكون  
أقل ارتفاعا نسبيا ليس فقط من القطاع الغربى ولكن حتى  
من الاوسط أيضا ، وأوديته تتجه وتصرف شرقا ، الا أنه  
بلا سهل ساحلى تقريبا .





شكل ٥ - جنوب سيناء

## هضبة التيه

تنحصر بالتقريب بين كنتورى ٥٠٠ - ١٠٠٠ متر ،  
ومن ثم كذلك بين خطى ٢٩ - ٢٩,٥ أو أكثر نوعا مع  
تقوس نحو الجنوب فى الوسط دائما . وبهذا التحديد فانها  
ترسم مستطيلا يستعرض بكامل اتساع شبه الجزيرة من  
الخليج الى الخليج ، كما يكاد يتوسطها بالضبط ما بين  
الشمال والجنوب . فهى قلب سيناء جغرافيا ، ولكن القلب  
الميت باميتاز ، لانها أشدها جفافا وفقرا : إنها بيداء التيه  
الكلاسيكية Wilderness of Tih.

تكوينها من صخور الطباشير الكريتاسية أساسا .  
يحددها ويحددها من الجوانب الاربعة تقريبا أما الحافات  
أو الكويستات وأما الانكسارات وأما الاثنتان معا وهو  
الاغلب . فالحدود الشمالية لهضبة التيه تمتاز  
بانكسارات عظيمة شرقية - غربية تقطع سيناء بكامل

عرضها ، وتعد في تاريخها انكسارات قديمة تتعاصر مع انكسارات خليج السويس .

أبرز قطاعات هذا الانكسار في الشرق في جبل حمرة شمال غرب رأس النقب مباشرة وبالقرب من رأس خليج العقبة . هناك يفصل الانكسار الجرانيت القاعدي عن الحجر الجيري الكريتاسي برمية تناهز ٢٠٠٠ متر . وعلى امتداد الانكسار في قطاع حمرة - الثمد يظهر الطباشير بمساحات كبيرة .

لكن الانكسار أقل حدة في قطاعه الغربي ، غير أن الى جانبه هنا يظهر قاطع أو سد بازلتى مترام هو سد رقبة النعام يمتد بضع عشرات من الكيلو مترات شرقا بغرب يقطع بكلا انكساره وسده جبل بضيع كاشفا كل تكويناته . ويرجع بازلت ودولريت هذا السد الى الزمن الثالث الاسفل .

هذا شمالا ، أما جنوبا وشرقا وغربا فتحف بالهضبة الجروف الحادة شبه الرأسية التي يصعب ارتقاؤها

الابنقوب معينة . وكلتا الحافتين الغربية والشرقية محددة بالانكسارات . الغربية يزداد ارتفاعها كلما تقدمت جنوبا ، فهي تبلغ ٨٠٠ متر في جبل الراحة في ركنها الشمالى الغربى ، بينما تصل الى ١١٠٠ متر في ركنها الجنوبي الغربى الذى يطل على وادى أبوقضا أحد روافد غرندل . هذا بينما تظهر غير بعيد في رأس أرضوى اندساسات البازلت والدولريت على شكل سداة بارزة متميزة plug أما الحافة الشرقية فأقل ارتفاعا وبروزا ، وهى بحكم الموقع تشرف على وادى عربية أكثر مما تشرف على خليج العقبة . وثمة انكسار طولى يكتنفها بين كتل الجرانيت يظهر شمال طابا (١) .

بين هذه الحواف والانكسارات ، تبدو هضبة التيه فى الداخل بطبقاتها الافقية هضبة مائدية تقليدية أو مائدة صحراوية نموذجية ، معتدلة الطبوغرافيا لطيفة الانحدار ، تنحدر بالتدرج شمالا بينما تنحدر جوانبها بشدة الى

---

(1) Id., p.120 - 6.

الخليجين شرقا وغربا . وعلى هذا الاساس ، ورغم الوحدة الطبيعية العريضة ، تكتسب أجزاء الهضبة المختلفة صفات محلية متميزة تسهم فى تحديد أقاليمها الثانوية أو المحلية. وللدراسة التفصيلية سوف نقسم هذه الاقليم الآن ثلاثة قطاعات ، غرب ووسط وشرق الهضبة ، بادئين دائما من الغرب .

## القطاع الغربى

يبدأ القطاع الغربى بسهل ساحلى يتحدد تقريبا بكنطور ٢٠٠ متر ، متسعا نوعا فى الوسط ، ومتوسط اتساعه عموما نحو ٣٠ كم . السهل ميوسينى أساسا ، تغطيه قرب الساحل وعلى امتداد أوديته العرضية الرواسب الرملية البلايستوسينية والحديثة . فى الشمال فى منطقة عيون موسى يخترق السهل عديد من الانكسارات الصغيرة ، وفى الجنوب تزداد الانكسارات عددا وتعقيدا . و ببعضها ترتبط بعض الاودية الثانوية الطولية مثل وادى

عمارة ووادي سلفة ، وبعضها الآخر يرتبط ببعض الحافات والبروزات التلية المنعزلة الصغيرة مثل جبل خشيرة وجبل فول .

فيما عدا هذا فان السطح متموج بتدرج لطيف ، تنقطه هنا وهناك تلال منخفضة من الحجر الجيري ، ويغطي وجهه عموما الرمل السائب الذي يتحول الى كثبان هلالية في الشمال تجاه السويس والى مارل رملي وجبس وحصي في الجنوب . كذلك تنتشر على السهل بعض المستنقعات التي قد تحمل أو تتحول الى قشرة ملحية بيضاء في الفصل الجاف <sup>(١)</sup> .

تفصيلا ، أشهر وأبرز ملامح السهل هي عيون موسى في الشمال وجبلا خشيرة والفول في الجنوب . فأما عيون موسى ، على رأس السهل غير بعيد عن السويس الا بنحو ٢٠ كم ، فمجموعة عيون طبيعية تتجمع مياهها في برك مستديرة متفاوتة الاقطار ، أكبرها ١٠ وأصغرها ٥ أمتار. المياه المنبثقة منها تنساب في قنوات لرى أجما

(1) Migahid et al., p.168.

النخيل الكثيفة والقليل من محاصيل علف الحيوان .  
والمنطقة ملحية التربة عموما ، الا أنها لا تمنع زراعة  
النخيل.

أما جبال خشيرة والفول فيقفان قرب أقدام كتلة جبل  
المرير ، الأول فى الشمال جنوب وادى وردان ، والثانى فى  
الجنوب شمال وادى غرندل . خشيرة جرف ميوسينى لا  
يعدو ٢٨٠ مترا فى أقصاه ، بينما يصل فول الى ٤٢٥  
مترا .

إذا انتقلنا من السهل الساحلى الى جسم الهضبة  
نفسها ، التى يفصلها عنه مجموعة خطوط الانكسارات  
الطولية المعقدة الرئيسية الموازية للساحل ، وجدناه يتألف  
من مجموعة من الكتل الهضبية والجبلية الواضحة  
التحديد الى حد أو آخر . وهذه الكتل تمثل التواءات أو  
محدبات تفصل بينها مقعرات المنخفضات البينية ومجارى  
الودية المختلفة التى تقطعها مصرفة الى الخليج . وتقع  
المجموعة فى صفين بالطول ، خارجى فى الغرب تتأثر

حافته الغربية بالانكسار الرئيسى ، وداخلى فى الشرق  
تسود وحداته التراكيب القبابية أساسا .

الصف الخارجى ينحصر ويتحدد ككل بين ممر متلا  
فى الشمال ووادى غرنديل فى الجنوب ، ثم ينقسم بواسطة  
وادى سدر ووردان الى ثلاث كتل رئيسية تقل مساحاتها  
باطراد جنوبا ، وتنقسم كل منها بدورها داخليا الى بضع  
كتل أصغر .

تشمل الكتلة الشمالية المحصورة بين ممر متلا ووادى  
سدر ثلاثة جبال : الراحة ، حيطان ، الزرافة . فالى  
الجنوب من ممر متلا نبدأ بجبل الراحة ازاء السويس  
والشط وعيون موسى الى أن ينتهى جنوبا عند وادى  
سدر. الجبل كتلة ايوسينية تبلغ أقصى ارتفاعها فى  
الجنوب حيث تصل الى ٧٤١ مترا ، وتعلو فى متوسطها  
نحو ٣٠٠ متر على السهل الساحلى الميوسينى المجاور .

الكتلة تمثل الجانب الناهض من الانكسار الرئيسى  
الشمالى الجنوبى الحاد المستقيم الذى يحددها أيضا بكل

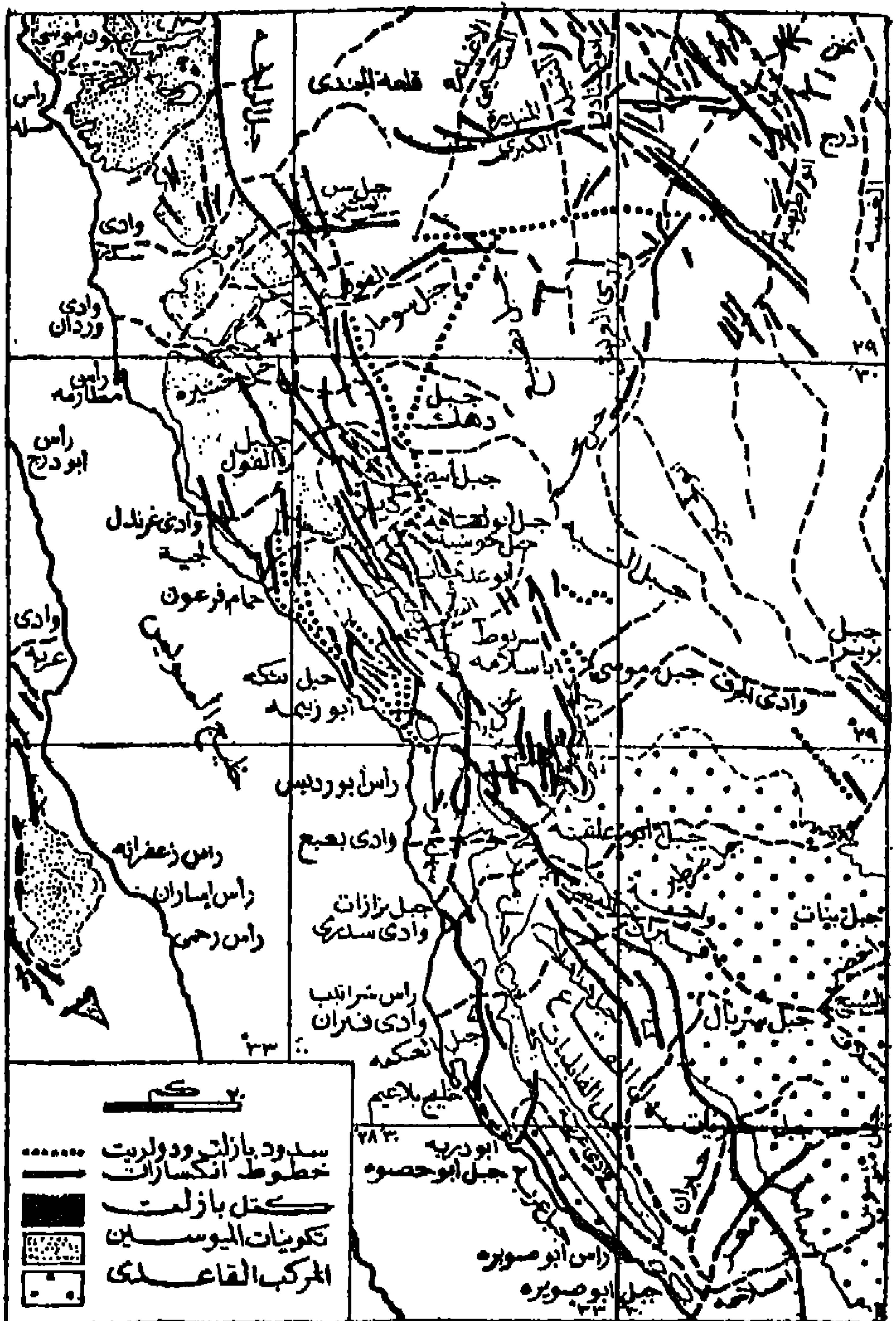


وضوح . على السقف تكاد الطبقات الايوسينية تكون أفقية ، ولكنها تنتثنى بعنف عند حدها فى التواء أحادى الطية monoclinal fold بحيث تبدو الحافة الغربية للجبل عمودية تقريبا مثلما هى ملساء للغاية ، بينما عند أقدامها يتكدس هشيمها بغزارة (١) .

يختط الكتلة بكامل عرضها وحوالى منتصفها واد يستمر حتى ينتهى عند أقصى شمال رأس خليج السويس، متخذا ثلاثة أسماء على الطريق ، فهو وادى الراحة على سقف الجبل ، ثم وادى مبعوق بعد حضيضه، وأخيرا وادى مر فى أدناه ، وبكل قطاع بئر تحمل نفس اسمه .

---

(1) Said, 152.



شكل ٦ القطاع الغربي من مثلث شبه الجزيرة :

الى الداخل وراء الراحة ، وجنوب ممر متلا أيضا ينتصب كالحائط جبل حيطان - لاحظ الاسم - الذى تبلغ قمته ٨٠٦ أمتار ، والذى يحدد خانق الممر نفسه مع جبل الجدى فى الشمال . ثم الى الجنوب من كتلة حيطان وخلف الراحة يقع جبل الزرافة ، تفصله عن جاريه أعالي وادى الراحة ، وتبلغ قمته ٧٠٦ أمتار .

تنتهى الكتلة الشمالية عند وادى سدر ، الذى تقع فى أعاليه عين سدر ، ويمتد على محور شمالى شرقى - جنوبى غربى ، ويصب عند رأس السدر . الوادى يمثل أوسع وأهم فتحة فى حائط غرب سيناء جميعا ، مناظرا فى ذلك لوادى عربية على الجانب الآخر من الخليج بل ومكملا له تركيبيا . وكما يضع الوادى حدا للكتلة الشمالية من غرب التيه ، يحدد بداية الكتلة الوسطى التى تنتهى عند المجرى الرئيسى لوادى وردان الذى يتخذ تقريبا محورا شرقيا - غربيا نصا وينتهى عند رأس مطارمة .

وكما فى الكتلة الشمالية ، تتحدد الحافة الغربية للكتلة

الوسطى بنفس الانكسار الرئيسى الطولى المستمر ، الا أنه ينحنى هنا قليلا نحو الجنوب الشرقى . وفى النتيجة ، نلاحظ ان الكتلة تتراجع نوعا الى الداخل بالقياس الى سابقتها . على سطوح وسفوح هذه الكتلة تجرى روافد وردان وأهمها سومار (أو سمار) فى الشمال والفوقية (أو الفوجية) وسيج فى الجنوب . وكما تقع عين سدر فى أعلى واديهها ، تقع كل من عين سومار وعين الفوقية فى أعلى واديهها على التوالى .

نفس هذه الاودية تساعد على تقسيم الكتلة الى بضعة جبال هضبية . فالركن الشمالى الغربى ، شمال وادى سومار ، هو جبل سن بشر ، الذى يصل فى أعلاه الى ٦١٨ مترا . وفى أقصى الجنوب تنفصل بين وادى الفوقية ومجرى وردان الرئيسى كتلة محدب جبل حلفاية ، وهو أيوسينى النواة ميوسينى الضلوع . بقية الكتلة ، وهى جسمها الرئيسى ، هو جبل سومار .

الجبل متطاوّل نوعا كجبل الراحة ، الا أنه لا يقع جنوبه بقدر ما يقع جنوب شرقيه . ومثله أيضا تتأثر

حافته الغربية بخط الانكسار الرئيسى ، إلا أنه يختلف تركيبيا فى أنه أساسا تركيب قبابى . والواقع أنه أول وحدة من مجموعة تراكيب قبابية تسود ظهير القطاع الغربى من هضبة التيه . فالجبل قبة لطيفة ، كريتاسى الطبقات من الطباشير الابيض ، يبلغ أقصى ارتفاعه ٩٢٥ مترا ، ويعد بهذا من أعلى كتل الحافة الغربية لهضبة التيه . فى جنوبه الشرقى تقطعه على محور شمالى شرقى شعبة من سد رقبة النعام البازلتى .

الكتلة الجنوبية هى الصغرى مساحة ، وتنحصر كشریط مستعرض بين وادى وردان وغرنديل الذى يصب عند رأس نلعب . الكتلة تنحدر بوضوح من الشرق الى الغرب منقسمة الى وحدتين غير متكافئتين مساحة وارتفاعا ، ففي الغرب جبل المرير الصغير المتوسط العلو ، قمته ٤٣٥ مترا فقط . أما الشرق فجبل ضخيم مرتفع هو جبل ديك ، قمته نحو الضعف ارتفاعا ، ٩١٦ مترا ، السد البازلتى القاطع لجبل سومار يستمر عبر الجبل قاطعا أياه على نفس المحور ، بينما تظهر على تخومة الشرقية

القصوى آخر نهايات (أو أول بدايات) كويستا جبل التيه الشاهقة.

إذا انتقلنا الآن الى صف الكتل الدخلية فى الشرق وجدناه يتألف من مجموعة من التراكيب القبابية ، بعضها صغير ولكن معظمها كبير ، وكلها تراكيب قديمة ترتبط بنظام القوس السورى ، وتمثل التواءات لطيفة طفيفة الميل ذات أشكال سمترية . أهم هذه القباب من الشمال قلعة الجندى المنيرة الكبيرة ، بضيع ، مجمر .

قلعة الجندى كتلة محدودة الرقعة والعلو نوعا ، ٦٥٦ مترا فى اقصاها ، تقع الى الخلف من جبل الزرافة محصورة بين أعالي اثنين من روافد وادى العريش هما الاغيدة غربا والسحيمى شرقا .

أما المنيرة الكبيرة فتقع الى الجنوب الشرقى محصورة بين أعالي وادى السحيمى غربا والنتيلة شرقا . وهى قبة مصدوعة ، ان تكن محدودة الرقعة للغاية فانها تمثل محدبا عظيما يبلغ فى قمته ٧٨٠ مترا . ويكون

الطباشير ضلوع محدب المنيدرة ، بينما يظهر الطفل فى سهوله المحيطه .

الى الجنوب مباشرة من المنيدرة تتراعى كتلة بضيع الضخمة . الجبل يقع الى الشرق من سومار ، ويبدو كتل متطاوول مسطح السقف يرتفع بالتدريج جنوبا ، من ٨٥٠ - ٨٩٠ مترا كقمم الشمال الى قمته الكبرى ١٠٧٦ مترا فى أقصى الجنوب . وهو يمتاز بغطاء صلب من الحجر الجيرى الايوسينى الشديد المقاومة ، بينما يكون الطباشير ضلوع مقعره العظيم المجاور ، كما يظهر الطفل الرمادى المخضر فى سهول واديه . فى شماله يخطئه بكامل عرضه سد رقبة النعام البازلتى كاشفا كل تكويناته بكامل سلمها .

أخيرا ، وبعيدا إلى الجنوب الشرقى من بضيع ، يأتى جبل مجمر . هو قبة أخرى تصنع كتلة ضخمة منعزلة نوعا ، أصله التواء يظهر كبروز من الطبقات الأقدم فى نواة القبة .

## القطاع الأوسط

من القطاع الغربى لهضبة التيه ، ننتقل الآن إلى القطاع الأوسط . هنا فى الداخل تقل الانكسارات ، وحيثما وجدت فإنها عادية ، رمياتها ضعيفة محدودة ، ومعظم محاورها شمالية شرقية . كذلك تندر السدود والقواطع البازلتية ، وإن وجدت فشرقية - غربية . فيما عدا هذا فإن أهم ملامح اللاندسكيپ هى الخطوط العديدة لروافد وادى العريش التى تجرى هنا بانتظام وتواز ملحوظين من الجنوب إلى الشمال فتقطع الهضبة طوليا بالنمط نفسه . وفى هذه الأودية ، على شدة تعددها ، تتجمع أمطار المنطقة القليلة فى آبار شديدة التباعد مياها قليلة العذوبة .

مستوى الهضبة الرتيب يزيد عموما على ٥٠٠ متر ، لكنه لا يصل إلى ١٠٠٠ متر أو يتجاوزها إلا حيث تعلوه



كتل جبل تكسر من رتابتها العامة . ففي الجنوب حيث  
تصل الهضبة إلى أعلاها نقابل الجبال المرتفعة التي  
يتناظر بعضها على جانبيها شرقا وغربا بصورة لافتة .  
ففي أقصى الجنوب نجد رأس أرضوي في الغرب ،  
يقابلها في الشرق جبل حبالا ( ١٣٠٠ متر ) وشماله  
مباشرة رأس النفس ( ١٠٨٠ مترا ) . وإلى الشمال على  
عروض وسط الهضبة نجد جبل مجمر في الغرب يقابله  
في الشرق جبل جابرو حمد ثم شرقه جبل أم ميكاهيل .  
وإذا كانت كتل ومخاريط الجبال العالية تنتشر هكذا  
في الجنوب ، فثمة على العكس في الشمال ولا سيما على  
أقصى تخوم الهضبة عدد كبير من التراكيب القبابية  
الصغيرة . ولكن لأنها قباب ثانوية الأبعاد ، لا يعدو طولها  
غالبا ٥ كم ، فإن تأثيرها على فيزيوغرافية المنطقة محدود  
نوعا ، هي قباب سمترية ، كل محاورها شمالية شرقية ،  
لطيفة للغاية لا يزيد ميل ضلوعها على ١ - ٥ درجات .  
وأهم هذه القباب الصغيرة درج جنوب نخل ، ثم قبة نخل  
نفسها ، ثم قبة أبو حمظ شمال غرب نخل . ونواتها  
جميعا تتكون من الطفل الرمادي المخضر .

## القطاع الشرقى

هذه القباب الصغيرة الاخيرة تنقلنا بالتدريج الى القطاع الشرقى والاخير من هضبة التيه . هنا يتواضع السطح قليلا وتقل الجبال فتتباعد منعزلة بين روافد وادى العريش العديدة وروافد وادى عربية الممدودة . فأهم القمم هنا مجموعة تقع غرب رأس خليج العقبة تشمل جبل شعيرة ( ١٠٣٠ مترا ) ، ثم الى الشمال منه جرف التمد ( ١٠٦٦ مترا ) ، يليه شرقا ختم الطارف ( ٨٧٤ مترا ) ، فجبل حمرة ( ٩٢٧ مترا ) ، فجبل قرين عنود ( ٩١٣ مترا ) والاخير يشرف على الحدود شمال رأس النقب . وأخيرا يأتى جبل سويقة ( ٧٤٠ مترا ) على الحدود أيضا ولكن بعيدا الى الشمال حوالى جنوب الكونتيل .

غير أننا هنا على المنحدرات الشرقية لهضبة التيه نجد نظام الصرف يحتل أو يتعدل . ففي الشمال نجد منطقة

الصرف الداخلى التى تنتهى الى البحر الميت عن طريق  
رافد وادى عربية وهو وادى الجرافى الذى يبدأ جنوب جبل  
ختم الطارف ثم يجمع عدة روافد محلية أهمها خريصة ،  
خداخذ ، القدانى ، والقلت الذى ينبع شمال جرف الثمد .  
أما فى الجنوب فيتم الصرف عن طريق الروافد الشمالية  
لوادى أواطير الذى هو أدخل فى هضبة العجمة . وفيما  
بين الجرافى شمالا وأواطير جنوبا يخلو شرق هضبة التيه  
عمليا من الاودية الساحلية الا أن تكون مجارى قزمية  
جدا مثل وادى طابا وطويية وقرية الى الجنوب مباشرة  
من رأس خليج العقبة .

## هضبة العجمة

هذه هى آخر وحدات الهضاب الوسطى ونهايتها  
جنوباً ، تكاد تقع وتتوزع على جانبى خط عرض ٢٩  
بالتساوى شمالا وجنوباً . من ثم فهى أضيق وأقل عرضا

من هضبة التيه ، ولذا لا تزيد كثيرا عن نصف مساحتها .  
غير أنها أكثر ارتفاعا للغاية ، إذ تنحصر بين كنتورى  
١٠٠٠ متر شمالا ، ١٥٠٠ متر جنوبا والحد الاول هو  
آخر جروف سيناء الكبرى ويتفق مع جبل التيه  
المستعرض. أما الحد الثانى فهو خط أودية فيران -  
نصب الذى يفصلها عن الكتلة الجبلية القديمة فى الجنوب .  
وهى بهذا الوضع تمثل بالنسبة الى هذه الكتلة الاخيرة  
«المقدم الثابت stable foreland» كما يسميه شطا <sup>(١)</sup> .

من أبرز ما يميز العجمة كذلك أنها أكثر قطاعات  
مرتفعات سيناء بروزا وتقدما نحو الغرب ، تقترب بشدة  
من خليج السويس ، الذى يتفق أن يتأرجح هو الآخر هنا  
الى أقصى مداه نحو الشرق ليلبغ أقصى اتساعه ، مما  
يضاعف من ظاهرة التقارب الشديد بين الهضبة  
والساحل. يحدث هذا بالتحديد على خط عرض ٢٩ الذى  
ينصف الهضبة بالتقريب ، وبالتالى يقع بالتخصيص ازاء  
قطاع أم بجمة - أبو زنيمة . من هنا لا تكاد الهضبة

---

(1) Op. cit., 1956.

تترك سهلا ساحليا يذكر ، حتى ليوشك السهل أن يختنق الى مضيق أو ممر محصور في منطقة أبو زنيمة حيث يشرف جبل حمام فرعون وجبل تال على البحر مباشرة .

والعجمة هضبة مائدية من الحجر الجيري الايوسيني أساسا على خلاف هضبة التيه التي يسودها الكريتاسي . وعلى الفور يلتفت النظر هنا هذا الترتيب أو التتابع الجغرافي المعكوس ، حيث يقع الكريتاسي الاقدم في الشمال والايوسيني الاحدث في الجنوب ، في حين ينتظر العكس . السبب ببساطة أن التعرية قد أزالَت الطبقة الايوسينية في حالة هضبة التيه بينما احتفظت بها هضبة العجمة ، فكان هذا الترتيب المعكوس .

هكذا نجد كل سطح هضبة العجمة الايوسيني يغطيه بشكل متجانس الحجر الجيري المرصع بالصوان ، يعلوه في بعض المحليات فقط الحجر الجيري النوميوليتي كما في بروز أم عفروث في الجنوب . ويقطع هذه التكوينات محليا اندساسات البازلت ، وأهمها تلك التي تعترض الخراسان

النوى جنوب جبل رقبة فى الجنوب ، وتلك التى تجرى  
بامتداد حافة جبل التيه .

تضاريسيا ، العجمة أكثر وعورة وتقطعا ، مثلما هى  
أعلى مستوى ، من التيه ، كما أنها أغزر مطرا ومائية .  
والواقع أنها فى مجموعها تمثل خط تقسيم المياه بين  
روافد وادى العريش شمالا وأودية الخليجين جنوبا ،  
فتجتمع من ثم فيها رؤوس ومنابع كلتا المجموعتين ، بل  
وتتقارب أحيانا الى درجة يمكن أن تغرى بالاسر النهري ،  
خاصة مع طبيعة مياهها السيلىة .

## القطاع الغربى

وكالتيه ، تنقسم هضبة العجمة الى ثلاثة قطاعات ، الغرب والوسط والشرق ، فالقطاع الغربى ، الذى ينحصر بين وادى غرندل شمالا وفيران جنوبا ، يتشكل من الحافة الناهضة البارزة من الهضبة وتمزقه الوديه والانكسارات الى عديد من الكتل الجبلية الواضحة ، ثم لا يترك الا سهلا ساحليا بالغ الضيق تكثر به السلاسل التلية الثانوية المنفصلة .

فأما السهل الساحلى فان خط الساحل الذى يبدأ ومحوره متجه نحو الجنوب الشرقى ينحرف بحدة عند مصب وادى بعبع ليصبح شماليا - جنوبيا نصا . ويتحدد السهل نفسه بنية وتضاريس بتأثر الانكسار الطولى الرئيسى والانكسارات العريضة الثانوية . ففي كل من ثلثه الشمالى والجنوبى تبرز لصق الساحل مباشرة سلسلة تلية

منفصلة موازية ، بينما يتسع السهل نسبيا فى ثلثه  
الوسط.

فالسلسلة الشمالية ، التى تحف بها وتحكمها  
الانكسارات المعقدة ويقطعها فى وسطها وادى وسيط  
تتألف من ثلاثة جبال صغيرة : جبل حمام فرعون فى  
الشمال ، تانكا فى الوسط ، تال فى الجنوب . جبل حمام  
فرعون بقايا كتلة انكسارية معقدة تحاذى الساحل ،  
يتكون من الحجر الجيرى النوموليتى الايوسينى وسط  
قاعدة السهل الميوسينية ، وتصل قمته الى ٤٩٤ مترا ،  
أما جبل تانكا فايوسينى ميوسينى . وشمال أبو زنيمة  
يظهر جبل تال الذى تصل قمته الى ٥١٧ مترا .

فيما بين مصبى وادى بعبع وسدرى تتراجع كتلة  
الهضبة الى الداخل نوعا ، فيتضاعف عرض الشقة  
الساحلية لتعطينا سهل المرخا الميوسينى الشهير الذى  
يتوسطه حقل بترول أبورديس . غير أن السلسلة الساحلية  
الجنوبية لا تلبث أن تظهر جنوب وادى سدرى وحتى وادى



فيران . فعلى الساحل جبل صغير هو جبل نزازات ،  
تنهض خلفه كتلة متطاولة هي جبل ونر ، وقمته  
٤٩١ مترا .

من داخلية السفهل الساحلى التى تبدو هنا كواد طولى  
أو كثنية مقعرة ، ترتفع كتلة هضبة العجمة بحدة فى  
سلسلة من الطيات تشكل بضع سلاسل جبلية متوازية  
تنتهى فى الشرق عند أقدام حافة جبل التيه شمالا وعند  
نهايات الكتلة الاركية النارية جنوبا . ومن الجهة الاخرى  
تتعامد مجموعة الاودية الساحلية على كتلة الهضبة  
فتشارك فى تفصيلها الى كتل جبلية محددة .

فالى الجنوب من وادى غرندل نجد رأس أم مغرب  
( ٩٢٠ مترا ) ، ثم جبل كرير وأبو صافة وجوشية وأبو  
عذيمات ( ٧٩٩ مترا ) . لعلها تؤلف مع جبل خشيرة فى  
الشمال محذا مركبا شديد التعقيد . وكرير مورفولوجيا  
جرف من الحجر الجيرى الايوسينى، وجوشية حافة  
شامخة ميوسينية وتصرف الرقعة روافد غرندل ووسيط .

غير أنه إلى الجنوب من وسيط تنحدر على ضلوع الهضبة بضعة أودية صغيرة لا تصل إلى البحر بل تفقد نفسها في السهل الداخلى شرق سلسلة فرعون - تال . أهم هذه الاودية وادى الطيبة ، بدعة ، فور . وتجنب هذه الاودية كتل جبال سرايوت الجمل فى الداخل ثم موسى باسلامة ونخل والمطلة . وباستثناء المطلة الكريتاسى ، فإن هذه الجبال ميوسينية ، ومع ذلك قد تكون أحيانا أعلى من كتلة الهضبة الكريتاسية والكربونية فى الداخل . مثال ذلك سرايوت الجمل الذى يصل إلى ٦٤٢ مترا ، مقابل ٤٠٠ متر فقط للهضبة ذاتها .

على امتداد النهاية الغربية لكويستا جبل التيه الخراسانية ، وفى قطاع أم بجمة بين وادى بعبع ورافده الجرف وسدرى ورافده سبيح ، تتداخل فى الحجر الرملى النوبى طبقات رسوبية من العصر الفحوى تحمل حفريات هذا العصر ، ويتخللها بعض حجر جيرى دولوميتى محدود الانتشار كما يقل سمكه نحو الاطراف . هذه ، بالطبع ، هى إحدى المنطقتين الوحيدتين الهامتين اللتين تمثلان

العصر الفحشى جيولوجيا - الثانية هى نظيرتها عبر الخليج مباشرة فى وادى عربة ، أى امتدادها بالتأكيد . فأما صخور العصر الفحشى فتتكون من طبقتين رمليتين تتوسطهما طبقة من الجير ، والسفلى منهما هى حاملة المنجنيز الذى يوجد فقط بجوار مناطق الانكسارات ودائما عند قاعدة الحجر الجيري الكربونى (١) .

أما على السطح فتنتشر الكتل الجبلية مثل جبل المغارة فى الغرب (٤٧٨ مترا) ثم جبل غرابى (٩٩٢ مترا) وسرابيت الخادم (١٠٩٦ مترا) فى الداخل . ومن الواضح أن فى هذه الضلوع والمنحدرات الغربية من هذه الشقة المتقدمة بصفة خاصة نحو البحر من هضبة العجمة يكمن الموطن الأساسى لكثير من ثروة سيناء المعدنية . فهنا فى الطبقة الفحشية يتكدس منجنيز أم بجمة ومناجم سرابيت الخادم القديمة ، فضلا عن حقول البترول العديدة الهامة فى ميوسين الساحل .

أخيرا ، بين وادى سدرى وفيران تتقدم السنة الكتلة

---

(1) Said, p. 154, 156.

الاركية الجنوبية والخراسان النوبى لتصل إلى الحافة  
الناهضة لخط الانكسار الرئيسى مصاغبة بذلك لموسين  
حافته الهابطة الساحلية فى الغرب . فنجد كتل جبل مر  
فأبو علة ( ٧٩٤ مترا ) ، وفى الداخل جبل أطرطير فى  
الشمال ( ١٠٥٧ مترا ) والمقطب فى الجنوب ( ٥٤٢ مترا ) .

## القطاع الأوسط

ننتقل الآن من القطاع الغربى لهضبة العجمة إلى  
القطاع الأوسط . كالموقع ، فى الداخل يزداد مستوى  
السطح ارتفاعا بصفة عامة كلما اتجهنا جنوبا ، كما  
يزداد وعورة وتضرسا وذلك باجتماع وتداخل حافتي جبل  
التيه وجبل العجمة مع مجموعة الاودية التى تنبعث من  
الهضبة شرقا وغربا . فهنا تقطع الحافتان فى قلب  
الهضبة ، بكل حوائطهما الشاهقة وجروفهما الحادة ،  
وبالمنخفض الاقليمى الذى ينداح بينهما ، وفى الوقت نفسه

تعمل منابع الاودية بالنحت التراجعي على جانبي الهضبة  
والحافتين بالتخديد والتعريض وعزل الكتل الجبلية المقطوعة  
والمنفردة ، فيزداد السطح كله تمزقا وتعقدا . يشهد هذا  
في الشرق بصفة خاصة حيث تشكل الهضبة أرضا وعرة  
صعبة العبور والاختراق تعرف محليا باسم هضبة  
الهزيم.



من الجنوب إلى الشمال ، اذن ، تتابع الكتل والقمم  
الجبلية ، يجنبها هنا واد أو يعزلها هناك انخفاض . في  
أقصى الجنوب ، تجاه اليمين ، نجد وادي زليخة أو زليجة  
(وليس زليخة) يجنب جبل الجنه على يساره أو قبليه وسط  
هضبة عالية متموجة حتى يصل إلى ١٥٨٣ مترا . وتجاه  
اليسار يقوم جبل ضلل كراس الزاوية في كويستا جبل  
التيه وككتلة منعزلة فصلتها فتحة واد عكسي . وبينما يبلغ  
الجبل في قمته ١٥٧٠ مترا ، تنحدر جروفه الحائطية  
وحدها نحو ٥٠٠ متر .

وإلى الشمال قليلا ، قد يبدو الوادي أو المنخفض الذي  
يطل على حافة جبل التيه رتيا شاحب الملامح ، غير أنه لا  
يخلو أحيانا من سد بازلتى أو بروز جرانييتى يكسر هذه  
الرتابة . مثال ذلك بروز جرانييتى جبل رقبة (١٣٩٨ مترا)  
على الجانب الايسر قرب وادي سيج رافد وادي سدرى ،  
وجبل مندررة على الجانب الايمن قرب وادي العين رافد  
الواطير .

إلى الشمال أكثر ، على امتداد حافة جبل التيه نفسها ،

تعاود الذرى تتويج سطح الهضبة . جبل الجنينة ، رأس زاوية الحافة ، يأتى بلا شك فى الصدارة . ففيه يصل انحدار جرف الحافة وحده إلى ٤٠٠ متر ، بينما تصل قمة الجبل إلى ١٦٢٦ مترا ، محددة بذلك واحدة من أعلى مواضع سيناء جميعا خارج كتلة جبل الطور النارية فى الجنوب (١) . قمة أخرى بارزة على خط الحافة جبل أم عفروث إلى الشمال الشرقى .

هذا بينما إلى الجنوب الشرقى من أم عفروث وحتى جبل مندرة تتحدد منطقة موية سوانه بالانكسارات المتوازية العديدة . واخيرا ، وفى أقصى الشمال ، فى الوسط تقريبا ، قد يمكن اعتبار جبل بربرا (١٠١١ مترا) آخر جبال هضبة العجمة أو أول تخوم هضبة التيه .

---

(1) Ibid., p. 123 - 5 .



## القطاع الشرقى

إلى الشرق من هضبة الهزيم ، ينخفض السطح نسبيا ، من حدود ١٥٠٠ - ١٠٠٠ متر إلى حدود ١٠٠٠ - ٥٠٠ متر ، لكنه يظل عاليا هضبيا وعرا حتى مشارف ساحل الخليج تقريبا . كذلك فبدلا من سيادة الحجر الجيرى الايوسينى فى الداخل ، تتقاسم النواة الاركية معه الجناح الشرقى من هضبة العجمة ، إذ تمتد صخور النواة النارية هنا لتظهر على السطح فى القطاع الجنوبى تاركة القطاع الشمالى لايوسين الداخل .

أهم الملامح التضاريسية هنا اثنان هما مجموعة الانكسارات الطولية التى تحدد المنطقة ، ثم مجموعة الودية العرضية التى تتعامد عليها كقاعدة ولكن قد تتبعها بعض روافدها كمجار محددة . الانكسارات هى من مجموعة انكسارات خليج العقبة الداخلية الاقدم ومحاورها شمالية - جنوبية غالبا . أهمها انكساران متجاوران

متوازيان هما ، كما يسميهما بيدنل ، انكسار الشيخ عطية في الغرب وانكسار شفا لله في الشرق .

فأما انكسار الشيخ عطية فيمتد أولا من الشمال إلى الجنوب من حوالى منطقة جبل أم ميكاهيل إلى جيرة عين الفرطاجة ، محتلا اياه وادى الواطير . ثم من نهايته في الجنوب ينحرف الانكسار نحو الجنوب الغربى حتى جيرة منطقة جبل مندرة ، وفيه يجرى وادى العين رافد الواطير . والانكسار في التفرعة الاخيرة سلمى تظهر فى مقاطعه الصخور الخراسانية ضد جرانيت النواة مباشرة .

انكسار شفا لله لا يقل وضوحا إن لم يزد ، وإن كان أقل طولاً وامتدادا . فى قطاعه الاوسط يحدد لوادى الابرق مجراه ، ثم يستمر هو إلى الجنوب منه لمسافة طويلة . ميل الطبقات على جانبى الانكسار يتراوح من ٢٠ درجة حتى العمودى التام . وبينما تميل الطبقات على شفرته الغربية نحو الشرق ، فانها تغدو أفقية على شفرته الشرقية . وعلى تلك الحافة الغربية للانكسار تكثر التلال

المنعزلة المكونة من الطباشير الكريتاسى الابيض الذى يكسوه الحجر الجيرى الايوسينى الصلب (١) .

إذا نقلنا من الانكسارات إلى الاودية التى تقطع شرق العجمة ، فإن هذه لا تعنى الا واديا واحدا فى الحقيقة ، أواطير (الوتير) ، الوحيد الذى يصرف شرق الهضبة على مدى امتداد الساحل من رأس النقب حتى نويبع وأواسط. ولئن كان الوادى وحيدا ، إلا أنه ليس أحاديا ، بل على العكس تماما يمثل نظاما مركبا شجرياً متعددًا جدا بروافده التى تجاوز «الدستة» .

بعض هذه الروافد ينبع من الشمال توا من تخوم هضبة التيه ، وبعضها من الغرب مباشرة من قلب العجمة. أى أن حوضه يتجاوز العجمة ليشمل التيه أيضا، وممتدا فى أقصى أطرافه من جبل شعيرة فى الشمال إلى جبل الجنة فى الجنوب ، أى على مدى أكثر من نصف درجة عرضية . والواقع أنه أكبر واد فى الساحل الشرقى،

---

(1) H. Beadnell, The wilderness of Sinai, Lond., 1927, p. 116 et seq .

بل والغربي أيضا ، ويعد بذلك فعلا ثانى أكبر أودية سيناء  
جميعا بعد وادى العريش .

للوادي شعبتان رئيسيتان ، شمالية تجمع روافد شرق  
هضبة التيه ، وغربية تجمع روافد شرق هضبة العجمة .  
وتعزل الشعبتان بينهما قبل التقائهما بضع كتل جبلية  
أهمها جبل رأس الكلب ( ٩٩٩ مترا ) . الشعبة الاولى تبدأ  
بوادى الحيسى قرب رأس خليج العقبة ، ووادى البطم  
أخذا قرب جبل شعيرة ، ووادى سرتبه غير بعيد عن جبل  
رأس النفس . ثم تتجمع الاودية الثلاثة بروافدها الصغرى  
فى مجرى رئيسى يحتل انكسار الشيخ عطية ، إلى أن  
ينثنى جنوبا شرقا حتى ينتهى إلى البحر عند أواسط  
جنوب نوبيع .

الشعبة الثانية تجمع بالترتيب من الشمال وادى البيار  
الذى ينبع غير بعيد عن جبل الجنينة ، فوادى زليقة  
وعرضة اللذين يأخذان من حوالى جبل الجنة . وبعد أن

تجتمع ثلاثتها في مجرى موحد باسم وادي العين ترفده  
من الجنوب عدة أودية صغيرة مثل أبو طريفية وغلیم  
والحضيرة . وعند الفرطاجة يلتقي وادي العين بالمجرى  
النهائي للواطير الذي يرفده من الجنوب وقبل أن يصل إلى  
البحر واديان ثانويان هما غزالة وسمعي اللذان يأخذان  
قرب جبل أم لهاس .

## وادی العریش

تلك بصورة عامة مورفولوجية الهضبة الوسطى من سيناء بأقسامها المختلفة ، لا تكتمل إلا بإضافة ذلك الوادى الكبير الذى يمنحها وحدتها العامة - وادى العریش . فوادى العریش ليس فقط أكبر الأودية الصحراوية طولا وتشعبا ومساحة حوض فى سيناء وحدها ، ولكنه من أكبر ما فى مصر كلها ، فلعله يتفوق على كل أودية جنوب الصحراء الشرقية فى هذه الأبعاد ربما باستثناء العلاقى وحده . وهو على أية حال أكثر أودية مصر الصحراوية الكبرى شمالية واعتدالا وأقلها مدارية . ولا غرابة بعد هذا إن كان يسمى منذ أقدم العصور «نهر مصر» ، ولعله المقصود « بنهر مصر الكبير»

فى التوراة ، ولو أن هذا لا يصدق بالطبع إلا على النيل .  
ومهما يكن ، فلعلنا لا نتجاوز كثيرا إذا قلنا إن العريش  
بمعنى ما - سنرى كيف - هو «نيل سيناء» .

وغلى عن الذكر أن روافد الوادى العديدة هى التى  
تفتح قلب سيناء للمواصلات والحركة سواء التجارية أو  
الاستراتيجية ، وبها يتحدد كثير من دروبه ومدقاته . لكن  
الجدير بالذكر أن الكثير جدا من مواقع وسط وشمال  
سيناء المعروفة ، على الحدود السياسية كما فى القلب  
الداخلى ، تقع على واحد أو أكثر من هذه الروافد . مثال  
ذلك : نخل ، بير جبل الحصن ، بير التمادة ، الثمد ، هذا  
فى الداخل ، ثم الكونتيل ، القصيمة ، الصبحة ، على  
الحدود ، بينما تقع أبو عجيلة عليه قرب مصبه ، ثم بعدها  
بير لحفن قبل أن ينتهى أخيرا عند مدينة العريش التى  
يستمد اسمها منها كما استمدت هى اسمها من  
«العريشة» التى ضربها قوم ابراهيم أو يوسف فى طريقهم  
إلى مصر .

طوله نحو ٢٥٠ كم ، وحوض صرفه يكاد يضم نصف

مساحة سيناء أو على الأقل ١٥ ألف كم ٢ ، ويجمع ثلثى مياهها جميعا أو نحو ١٦٠ مليون متر مكعب سنويا . ورغم أنه جاف معظم السنة ، سيلى فى الشتاء ، فهو إلى حد معين أكثر انتظاما من سائر الودية الصحراوية . أما فى موسم «فيضانه» ، فيكاد يبدو نهرا حقيقيا جليل القدر عظيم الخطر ، يزحف كالسيل طوال شهر تقريبا مقتلعا المباني والمزارع . لذا تبنى الحواجز الحجرية فى مجراه الأدنى ضد اكتساحه ، مثلما ترمى السدود الحجرية أو الطينية فى عرضه استفادة بمياهه وكسرا لحدته . من الأولى سد وادى العريش شرقى المدينة حماية لها ، وهو سد حجرى ضخيم يمتد حتى البحر بطول ٤ كم وارتفاع ٥ أمتار . ومن الثانية سد الروافعه المعمارى الذى توقفت بعد انشائه اخطار السيول .



## شجرة الوادى

أما تركيبه المورفولوجى فشجرى مثالى ، يتألف من عدد كبير جدا من الروافد التى تنتظم كالمروحة أو العنقود أو الحزمة ، مما يشير إلى سيادة النمط المشع على النظام كله ، الذى يعكس بدوره انحناء سطح الأرض . فوادى العريش الرئيسى نفسه واد أولى تابع consequent يتبع ببساطة انحدار السطح العام ، ترفده شبكة من الاودية التالية subsequent من يمين ويسار (١) . ورغم أن الجزء الأكبر من حوضه يتوسط قلب سيناء تماما ، إلا أنه فى مجراه الأدنى يجنح بشدة نحو شرقها مقتربا جدا من الحدود ومبتعدا جدا عن قناة السويس ، تقريبا مثلما يفعل النيل بين صحراوينا الشرقية والغربية .

والطريف بعد هذا أن الوادى بقدر ما يبدأ ويجرى بالغ التشعب بالروافد ، ينتهى فى مجراه الاسفل بعد خانق

(1) Shata, "Wadi El Arish etc." p. 227 .

الضيقة وحيدا لا يكاد يرفده رافد هام . وهو فى هذا لا يشبه أودية الصحراء الجافة الكلاسيكية فحسب وإنما كذلك انهارها بما فى ذلك بل وعلى رأسها النيل نفسه الذى يبدأ بأكثف وأعقد حزمة عنقودية من الروافد فلا ينتهى إلا نهراً أحاديا بحتا .

الاطراف من هذا أن شبكة روافد الوادى العليا حتى منطقة جبل خرم تكاد تذكر فى شكلها وأوضاعها واتجاهاتها بنيل السد فى منطقة بحر الغزال ، بل يكاد القطاع التالى حتى الضيقة يذكر بروافده الشرقية بمنطقة النيلين الابيض والازرق . ومن الناحية الاخرى ، فإن للوادى فى مجراه الاوسط والادنى تقوسا شاسعا قبل أن يصل إلى البحر يكرر فى الذهن هيئة نهر الفستيولا المعروفة .

## قطاعات المجرى

تنبع روافد الوادى العليا من جنوب هضبة التيه على ارتفاع ١٠٠٠ متر ، ويكاد خط تقسيم مياهه أن يحدد جبهة التقسيم بين هـ.ـ. نهضبة وهضبة العجمة إلى الجنوب منها . وبهذا ينحدر فى رحلته نحو ١٠٠٠ متر فى ٢٥٠ كم ، أى بمعدل ٤ أمتار فى الكيلو ، ولو أن معظم هذا الانحدار مركز فى مجاريه العليا .

للوادى رافدان رئيسيان . فبعد أن تقطع روافده العديدة هضبة التيه ، تتجمع فى مجمعين أساسيين هما وادى العقبة من الجنوب الشرقى ووادى البروك من الجنوب الغربى ، وهما يلتقيان قرب منطقة جبل خرم . الأول يأخذ من قلب العجمة ومشارف رأس خليج العقبة ، والثانى من جبال رأس خليج السويس الراحة وسومار ثم بضبع . الاول أهم روافده الثمد فالرواق فأبو طريقية فأبولجين ، والثانى النتيلة فالسحيمي فالاغيدرة .

فى المجرى الاوسط بين خرم والضيقة يتجه الوادى نحو الشمال الشرقى ويتوسطه خانق متمتى حيث ينحصر الوادى بين جبلى متمتى غربا وطلحة البدن شرقا. يرقد هذا القطاع من الجنوب الشرقى عدد كبير من الاودية ، مثل وادى قرية الذى يلم مجموعة من الاودية الثانوية ، ثم وادى الشريف فالجور فالجيفى فالمويلح فالحسانى. أما من الجانب الغربى فالروافد قليلة وصغيرة، أهمها متمتى والحضيرة وأم مرجب التى تصرف جبل الحلال .

وعند الضيقة يبدأ الوادى يغير اتجاهه نحو الشمال الغربى ، كما يبدأ سلسلة من الخوانق يتحول بها إلى نهر سالف antecedent ذى تاريخ جيولوجى معقد (١) . الضيقة نفسها ، بين جبلى الحلال وصلفة ، هى أول وأهم تلك الخوانق لأنها أضيقها وأعمقها ، نحو ١٥٠ مترا فوق مجرى الوادى . ثانيها خانق الروافعة قرب أبو عجيبة ، ثالثها عند بير لحفن وهو يرتبط بخط مرتفعات ريسان عنيزة إلى الغرب .

---

(1) H. Awad, La montagne du Sinai .

وترجع نشأة هذه الخوانق إلى حركة رفع بطيئة ، هي التي يرتبط بها تكون خطوط المرتفعات القبابية المحيطة ، أصابت الأرض في أواخر الزمن الرابع ، فأخذ الوادى يعمق مجراه كرد فعل ، بينما تقدمت التعرية بنفس خطى الرفع . فى الضيقة مثلا عمق الوادى مجراه بنحو ٤٠ مترا تحت سطحه الحالى . وربما ساعدت بعض الانكسارات المحلية فى هذه العملية .

ومن الناحية الأخرى ، حصرت هذه الخوانق بينها بحيرة فى مجرى الوادى فى ذلك الوقت كونت دلتا مروحية كانت تصب فى بحر البليوسين . وهى التى شق فيها الوادى مجراه بعد ذلك . وإذا كان الوادى بهذا يعد واديا سالفا ، فقد تركت عملية التعميق على جانبيه مجموعة من المدرجات ، تسجل أيضا عملية انخفاض مستوى البحر المتوسط المصاحبة خلال العصر الحديث . هذه المدرجات، التى يمكن متابعتها اليوم لمسافات طويلة ، عددها ثلاثة ، على مناسيب ١٠ ، ٢٢ ، ٣٥ مترا فوق

بطن الوادى (١). وهناك عدا هذا بقايا سطح تعربة قديم  
يقع على ارتفاع ٥٠ مترا فوق قاع الوادى الحالى يفترشه  
غطاء عظيم من الحصى والحصباء .

وادى العريش ، أخيرا ، يكاد يكون أحاديا فى مجراه  
الاسفل ، فلا يرفده إلا عدة أودية تالية صغيرة من الشرق

### جبل مغارة - طابا

مغارة

مخج

خرم

طابا حمره معشم الطارف

### خليج السوليس - جبل لعجمة - خليج العقبة

ج فول

ع التبه ج العجمة

خ العقبة

### جبل بودربه - خليج العقبة

خ السوليس

ر ج بودربه

ج طربوش

ج حبشى

ج حمره

خ العقبة

كم للمقياس لافى

كم للمقياس الرامى

شكل ٨ - قطاعات عرضية عبر سيناء

(عن مون وصادق بتصريف)

٢٤٤ - ٢٣٠ (1) Shata, ibid., p.

مثل الدخاخين والفيهيدية ثم حريضين والازارق  
المترايطين والذين يتصلان به بعد خائق لحفن ، ثم فى  
النهاية المزار الذى يصب عند مدينة العريش نفسها .  
والطريف هنا أن المجارى العليا من حريضين والازارق  
تقع عبر الحدود فى نقب فلسطين . وعلى الضفة الغربية  
من جذع الوادى ، لا تبدو هناك روافد واضحة . ولكن  
يحتمل أن وادى الحسنة، النابع من يلق والذى يبدو  
تصريفًا داخليًا شديد البعد ، يستمر شمالًا كواد خفى  
تحت الرمال ليصب مياهه بين الحين والحين فى وادى  
العريش<sup>(١)</sup> .

## جبل الطور

أو إقليم الجبال ، أو الكتلة الجبلية الحقيقية ، كتلة  
الصخور الاركية النارية البلورية الجرانيتية الصلدة .  
تحتل الثلث الجنوبى الاقصى والاضيق من مثلث شبه

(1) Ibid.; Shata, ".. Qusaima area", p. 110 .

الجزيرة ما بين الخليجين جنوب خط عرض ٢٩ بقليل . بل هي نفسها مثلث متساوى الاضلاع تقريبا ، مع تقعر خفيف نحو الجنوب في الضلع الشمالى ، ومع ملاحظة أن من الضلع الشرقى يخرج لسان ضيق ولكنه متصل تماما وذلك بامتداد الساحل حتى رأس خليج العقبة تقريبا ، فى حين أن الضلع الغربى أقصر بوضوح ولكن تخرج منفصلة عنه بالمقابل بعض شظايا موازية مستقلة .

الكتلة كلها محدودة المساحة نسبيا ، أقل من ١٩ ألف كم ٢ ، أى أقل من ثلث شبه الجزيرة بكثير ، لكنها متميزة إلى أقصى حد ، متبلورة الشخصية جدا . فالى الجنوب من خط أودية فيران - نصب ، الذى يفصلها عن الهضبة الوسطى ، يتغير فجأة كل شئ فى مورفولوجية الاقليم ومظهر البيئة . فهنا قل أن تقابل رمالا أو هضابا مائدية كما فى الشمال ، بل حيثما اتجهت فثم قمم الجبال المدببة الشاهقة والكتل الجبلية الضخمة الحادة تتسلل أو تندفع بينها أودية عميقة غائرة ... الخ. باختصار ، هنا نواة سيناء الصلبة وقلعتها المعزولة السماء .



وبينما يمتد تحت أقدام هذه القلعة على الجانب الغربى  
السويسى سهل ساحلى متسع نسبيا ، فإنها تهوى بلا  
منحدر تقريبا glacis إلى البحر على الجانب الشرقى  
لتشرف على خليج العقبة مباشرة كأنها قلعة مخندقة مائيا  
moated . أما فى الداخل فان مثلث الكتلة تخدده شبكة  
كثيفة من الاودية العميقة التى تصرف يمينا ويسارا فتبدو  
فى هيئتها كضلع القفص الصدرى . وكما يتفق فإن  
معظم هذه الاودية يبدأ حوالى خط طول ٢٤ حوالى  
منتصف المثلث ، فيصبح الخط بذلك تلقائيا بمثابة خط  
تقسيم مياه - ماذا نقول ؟ فلكيا ! - بين شبكتى تصريف  
السويس والعقبة ، أو فنقل بالأصح مؤشرا عشوائيا إلى  
ذلك الخط .

المهم ، فى النتيجة ، أن أودية الكتلة الجبلية الجنوبية  
على كلا جانبيها تبدى بانتظام اتجاهها مطردا نحو القصر  
من الشمال إلى الجنوب ، وذلك بحكم الشكل المثلثى من  
ناحية مع انتظام تنصيف عمود خط تقسيم المياه فى  
وسطه الهندسى من الناحية الأخرى . على أن هذا

الاتجاه المنتظم، دعنا نستدرك ، ظاهرة تقتصر على الكتلة الجبلية من سيناء وحدها دون سائر مناطقها ، وذلك لعدم التزام أودية جانبيها هناك بخط تقسيم موحد أو متقارب رغم سيادة الشكل المثلثي العام .

## السهل الساحلى : القاع

على العكس من العجمة ، تنزاح الكتلة الجبلية أو تنحاز إلى الشرق كلية لتلاصق ساحل العقبة ، تاركة على الجانب الآخر السويسى سهلا ساحليا فسيحا مديدا يبدأ من رأس أبورديس فلا ينتهى إلا عند رأس محمد . هذا هو سهل القاع ، وحدة مورفولوجية وحده ، طوله ١٥٠ كم، متوسط عرضه ٢٠ كم ، يصل إلى أقصاه فى الوسط عند ميناء الطور بالغا نحو ٣٥ كم ، بينما يضيق ثم يبدق عند نهايتيه شمالا وجنوبا إلى ٣ - ٤ كم ، بحيث يبدو شكله العام اشبه بالسيجار تقريبا . هو بوضوح اذن أكبر رقعة منبسطة فى سيناء شبه الجزيرة كلها .

السهل ميوسيني أصلا وأساسا ، وهذا ما يفسر بتروله الغزير (حقول بلاعيم وأبورديس واخوتهما ... الخ).  
يحدده عند اتصاله بالكتلة الجبلية شرقا خط الانكسار الطولي الرئيسي خاصة فى الشمال ، أما فى الجنوب فيبتعد الانكسار غربا مختطبا وسط السهل نفسه إلى أن ينتهى . سطحه تغطية الرواسب الحديثة ، فهو حصباوى حصوى عموما ، يكسوه المارل الرملى والجبس وأحيانا الزلط . وإلى الجنوب من الطور تغشاه الرمال السائبة وكتل رجم الجرانيت المتناثرة boulders ، وكلما اقتربنا من رأس محمد فى أقصى الجنوب ظهرت بقع أو رقع من الصخور الجرانيتية تنقط السهل هنا وهناك . وبينما يبدو السهل فى الداخل فقيرا للغاية فى نباته لشدة انحداره وانفتاحه ، تحف الشعاب المرجانية الحديثة بساحله الخطى .

## السلاسل الساحلية

الاستثناء الوحيد الذى يكسر رتابة السهل هو مجموعة من السلاسل الجبلية الساحلية المحلية فى أقصى شماله الغربى ، تتكون من صخور قديمة أركية أو كريتاسية إلى ما بعد الكريتاسية ، ممثلة بذلك شظايا متطايرة من الكتلة الأركية الأم إلى الشرق تستقل على شكل بوارز أو نواتى منفصلة . وهنا نرى على التو أن المجموعة تأتى ، تكويناً صخرياً وتعدد خطوط ومحاور امتداد ، نظيراً مباشراً للمجموعة المواجهة عبر خليج السويس على ضلوع جبال البحر الأحمر وهى مجموعة جبل الزيت - عشن الملاحه ، وإن وقعت هذه إلى الجنوب منها تماماً أكثر مما تقع إلى الغرب أو حتى الجنوب الغربى . هذا التناظر ليس إلا جزءاً بالطبع من التناظر العام بين جانبي الخليج - خطوط الانكسارات ، تواجه الأودية والفتحات ، لتكوينات

الجيولوجية ... الخ - مما تفسره وحدة تاريخه  
الجيولوجى .

المجموعة تتبع محور الساحل من الشمال الغربى إلى  
الجنوب الشرقى وتتألف من سلسلتين جبليتين متوازيتين ،  
سلسلة ساحلية وأخرى خلف ساحلية إلى الشرق .  
وكلتاهما يقل ارتفاعها جنوبا ، كما تنقسم إلى ثلاثة  
قطاعات أوسطها يشمل معظمها بحيث تبدو الثلاثية  
كشرطة طويلة بين نقطتين .

السلسلة الساحلية هى سلسلة أبو دربة - عرابة -  
حمام موسى ، وتمتد من خليج بلاعيم فى الشمال إلى أن  
تنتهى شمال مدينة الطور بنحو ١٥ كم . هى كتلة من  
الجرانيت الوردى ، تنحدر بشدة إلى الساحل وبالتدريج  
نحو الداخل . يقسمها انكسار عرضى أو أكثر إلى  
قطاعاتها الثلاثة . كتلة الشمال هى جبل أبو دربة ، وقمته  
٤٥٠ مترا . الجسم الاساسى الاوسط هو سلسلة جبل  
عرابة ، وقمتها فى الشمال وتسمى جبل أبو حصوة وتبلغ  
٦٩٦ مترا . كتلة الجنوب هى جبل حمام موسى ، وقمته

٢٥٦ مترا . وبالقرب منه يقع جبل صغير آخر هو جبل أبو صويرة ازاء رأس أبو صويرة .

تنحدر السلسلة الساحلية بالتدريج شرقا إلى واد سهلى هو مقعر ضيق يجرى فيه أحد روافد وادى معر . ثم يرقى الوادى تدريجيا إلى مجموعة من شرائح طولية ضيقة متتابعة من تكوينات الخراسان النوبى والمارل والحجر الجيرى الكريتاسى ثم الحجر الجيرى الايوسينى فالميوسينى تكون معا حافة جبلية هى السلسلة الداخلية أو خلف الساحلية أو سلسلة العكمة - القابليات - ناقوس (١).

السلسلة تنحدر تدريجيا نحو الشرق حتى تختفى تحت رواسب سهل القاع الحديثة ، وهى أطول قليلا من الساحلية.

قطاعاتها الثلاثة تبدأ بالكتلة الشمالية وهى جبل العكمة، وأعلاه ٦٣١ مترا . فى الوسط السلسلة الرئيسية وهى جبل القابليات الذى يتجاوز سلسلة عرابة امتدادا ولكنه دونها ارتفاعا ، فلا تزيد قمته فى الشمال على ٤٩٤

---

(1) Said, p. 154, 156.

مترا . الكتلة الجنوبية الاخيرة هي جبل ناقوس ، ولا تعدو قمته ٢٤١ مترا . وبعيدا إلى الجنوب بنحو ١٠ كم يقع إلى الشرق من مدينة الطور جبل منفصل هو جبل جبيل .

## سلسلة الأودية

فيما عدا هذه السلاسل ، فإن أهم معالم سهل القاع هي سلسلة الاودية التي تخترقه نابعة من قلب الكتلة الجبلية الاركية في الداخل . الطريف أن أغلبها يأخذ رؤوسه حوالى خط طول ٣٤ ، وبالتالي فانها تزداد طولا كلما اتجهنا شمالا باطراد ، كذلك فإن معظمها يتجه نحو الجنوب الغربى أكثر منه نحو الغرب مباشرة ، بل يتجه بعضها نحو الجنوب كلية ، كما أنها جميعا باستثناء وحيد تصل إلى البحر .

أهم هذه الاودية هو أولها وأطولها وهو فيران بالطبع ، الذى يحدد الخط الفاصل بين هضبة العجمة فى الشمال

وكتلة الطور في الجنوب ، كما يعد فاتح الطريق الأساسي إلى الأخيرة . فبفضل روافده أخضر والشيخ وسلاف يتوغل في قلب الكتلة فاتحا الطريق إلى دير سانت كاترينا رأسا .

يلي بعد ذلك مركب حبران - معر الذي يجمع نحو ٥ أودية بعضها يجرى من الشمال بين أو حول مجموعة السلاسل الجبلية الساحلية ويجرى بعضها الآخر من الشرق ، ثم تلتقى جميعا قبيل المصب قرب جبل ناقوس وحمام موسى على شكل أصابع اليد المفتوحة .

إلى الجنوب من الطور تتوالى الأودية الأصغر : اصلاحة ، اسله ، ثم واديا المحاش ولتحي اللذان يلتقيان بعيدا عن الساحل ازاء رأس كنيسة ولكنهما يفشلان في الوصول إلى البحر . أخيرا وشمال رأس محمد يجرى أصغر المجموعة وهو وادي العاط الغربي الذي ينبع من جبل العاط في الشمال الشرقي .



## الكتلة الجبلية

من سهل القاع إلى جبل الطور نقلة سريعة فجائية وكاملة من قاع سيناء إلى سقفها بل سقف مصر جميعا .  
فهنا جسم الكتلة الجبلية الصلبة الصماء ، نواة سيناء النووية وعقدتها المعقدة التي تعد جيولوجيا كتلة بارزة من المركب القاعدى وتتألف من الصخور الاركية القديمة تغطيها فى الشمال بعض الرواسب الاحداث . لكن النواة تنكشف تماما فى الجنوب ، كما أن التعرية أزالَت بعض هذه الرواسب تاركة خلفها سطح تعرية على شكل سقف شبه مستو نوعا له مثيله فى فلسطين بحيث سُمى بالسطح السينائى - الفلسطينى

. Sinai-Palestine erosion surface

ويزيد من التفصيل ، ففي أقصى الشمال من مثلث الكتلة يوجد شبه سهل رملى منبسط نسبيا ، يتفق مع خط

وادي فيران - نصب ، تنتشر فيه كتل الحجر الرملي  
النوبي . ثم يلي إلى الجنوب نطاق عريض من الحجر  
الرملي الداكن البنفسجي المحمر يخطط شبه الجزيرة من  
الساحل إلى الساحل . وأخيرا يأتي مثلث الكتلة الأركية  
العارية التي تحررت من عبء غطاء الأرسابات السطحية،  
ومساحتها ٧٥٠٠ كم<sup>٢</sup> . الصخور هنا بالطبع قديمة نارية  
ومتحولة يسودها الجرانيت بألوانه المختلفة ، بعضها  
خلاب، كما تنتشر محليا بعض الطفوح البركانية البازلتية  
في بعض الرقع الغربية متممة لتطيرتها في وادي عربية  
غرب خليج السويس .

الاضطرابات التكتونية العنيفة التي تعرضت لها  
فمزقتها بالانكسارات التي لا حصر لها ، إلى جانب  
التعرية الطويلة الأمد بعيدة المدى ، جاءت كلها فمالت هذه  
الكتلة الصلبة بالأودية الخانقية العميقة الغور ، التي  
يصفها البعض بالولابية ويضمها البعض الآخر بالثعبانية  
serpentine ، والتي يقترب بعضها من «الأودية المعلقة»  
بينما يخلق بعضها الآخر «واحات معلقة» كنوع من

الواحات الجبلية . وعلى أطراف الكتلة قد تفصل هذه  
العوامل بعض جبال مقتطعة مثل جبل هداهد فى أقصى  
الشمال الغربى جنوب وادى فيران .

النتيجة النهائية بالطبع هى لاندسكيپ معقد وعر إلى  
أقصى حد ، حتى ليعد من أشد مناطق العالم تعقيدا  
ووعورة . والواقع أن كتلة جبل الطور هى أشد أجزاء  
سيناء بزية ووحشية وصعوبة مثلما هى أعقد منطقة فى  
مصر قاطبة .

## غابة من الجبال

الارتفاع شاهق لا يقل كحد أدنى عن ١٠٠٠ - ١٥٠٠ متر ، يصل إلى ٢٠٠٠ فى قلب الكتلة ، بينما يتجاوز ٢٥٠٠ فى قمة الجبال العليا التى تسجل عدة قمم هى أعلى ما فى مصر جميعا - سقف مصر . فأعلاها ، جبل كاترينا ، هو قمة قمم مصر كما هو قمة سيناء ، يليه جبل أم شومر ، وكلاهما يزيد على ٢٥٠٠ متر . وهناك بعدهما أيضا خمس قمم فئة ٢٥٠٠ - ٢٠٠٠ متر ، هى على الترتيب التنازلى جبل الثبت فموسى فأبو مسعود فسريال فمدسوس . وبذلك فإن الأربعة الأولى منها تفوق جبل الشايب أعلى قمم جبال البحر الأحمر . وهناك عدا تلك الجبال السبعة كوكبة كاملة أخرى من القمم الأقل ارتفاعا .

والواقع أن القمم الجبلية تتكدس هنا وتتلاحق في مساحة صغيرة نسبيا بكثافة لا نظير لها في أي رقعة أخرى من مصر الجبلية حتى لتكاد المنطقة تكون غابة صنوبرية من الاقماع الجبلية المخروطية . وتتراكم هذه الاقماع الجبلية أو تتزاحم عادة في مجموعات أو كومات جبلية piles ، أبرزها أربع أو خمس .

فمن الشمال الغربى إلى الجنوب الشرقى ، ثمة أولا مجموعة جبل سريال ( ٢٠٧٠ مترا ) جنوب واحة فيران ، وجبل مدسوس ( ٢٠٢٣ مترا ) ، وجبل سفريات على تخوم سهل القاع . وإلى الشرق في شمال الداخل حول أعالي وادى فيران وروافده مجموعة جبل بنات ( ١٧٥٨ مترا ) ، وجبل أبورا وهو مركب كريتاسى أيوسيتى على ضلوع الكتلة ، ثم جبل طربوش ( ٢٩٣ مترا ) . ثم هناك كوكبة جبل موسى ( ٢٢٨٥ مترا ) ، وسانت كاترينا ( ٢٦٣٧ مترا ) «أقرب نقطة في مصر إلى السماء» حيث الدير وجبل المناجاة حيث ناجى موسى ربه ، ثم جبل الحديد في قلب الداخل . تلى مجموعة أم شومر ( ٢٥٨٦ مترا ) ، وأبو

طبل ( ١٨٢٠ مترا ) فى الجنوب . وأخيرا تأتي مجموعة  
جبل الثبت ( ٢٤٤٠ مترا ) وجبل صباغ فى أقصى  
الجنوب، وجبل قرين عطوط ( ٤٧٩ مترا ) فى الجنوب  
الغربى قرب سهل القاع .

## الواحات الجبلية

اخيرا ، وبفضل هذا الارتفاع البالغ ، فإن الامطار هنا  
أغزر بكثير مما هى عليه فى الهضبة الوسطى ، حتى لقد  
تتحول الاودية بسيولها مؤقتا إلى نهيرات قوية واحيانا  
دائمة . أما موارد المياه فى الاودية فأكثر كما هى أعذب .  
وعلى حين يصل صفاء ونقاء الجو على الجبال صيفا إلى  
درجة نادرة تسمح بالرؤية المديدة ، فما أكثر السحب  
الكثيفة التى ترفع القمم شتاء . بل إن تساقط الثلج نفسه  
ظاهرة شتوية ليست غير معروفة ، وقد يصل سمك طبقاته  
على الارض إلى المتر ، وربما دام غطاؤها طوال الشتاء ،

حتى إذا ذابت في الصيف أضافت بعض الشيء إلى  
موارد المياه . ويعتقد تزوهارى Zohary أن بعض القمم  
العليا من كتلة الطور تتلقى مطرا سنويا لا يقل عن ٣٠  
سم<sup>(١)</sup>.

من هنا جميعا بعض الواحات وغابات الشجيرات  
المبعثرة التي اهمها اثنتان : واحة فيران ومنطقة دير  
سانت كاترينا . واحة فيران تقع بالتقريب في أواسط  
واديها قرب المنحدرات الغربية للكتلة الجبلية ، تتراعى نحو  
٥ كم طولاً لترسم أو لترسى قطب الخصوبة في كل  
جنوب سيناء . يحيط بها على البعد جبل بنات من الشمال  
وجبل سربال من الجنوب وجبل هداهد من الغرب وجبل  
أبورا من الشرق . جبال سربال الصخرية الشاهقة التي  
تحف بها من الجنوب تنتهى قاعدتها بطبقة طميية سهلة  
الحفر ، بينما أن أرض الواحة صفراء سهلة الخدمة ، كما  
أن مياهها غزيرة ولو أنها مهمة . الماء يخرج من عيون ،  
العيون أمامها خزان محفور تتجمع فيه كالبركة وسمى

---

(1) Migahid et al., p. 170 .

«محاش» ، ثم من الخزان تخرج قناة إلى الحقول والحدائق الغنية بزروعها الخضراء .

أما منطقة الدير فحديقة فواكه وخضراوات مشتركة بين الرهبان والعربان ، تعتمد على المطر والرى ، شديدة التنوع مثلما هي فائقة الجودة .

فالفواكه بحكم الكنتور تجمع بين أصناف البحر المتوسط كالعنب والزيتون واللوز وأصناف غرب أوروبا كالتفاح والكمثرى ، بينما تكاد الخضراوات تتسع بحكم الضرورة لكل أصناف وادى النيل المعروفة .

رغم هذه الواحات وأمثالها فان اللاندسكيپ عموما فقير عار والجبال جرداء . لولا فرط الجفاف ، اذن ، نكاد ننتهى ، بل نكاد نأسف ، لكانت كتلة سيناء الجبلية الجنوبية بمثابة لبنان مصر بمعنى ما ، إلى حد أو آخر .



## المنحدرات الشرقية

نحو الشرق ، أخيرا ، تميل كتلة جبل طور سيناء إلى الانخفاض قليلا تمهيدا للانتقال إلى منحدراتها الشرقية . ولكن حتى مع ذلك فانها تشرف على خليج العقبة بارتفاع بالغ تهوى منه إليه عموديا تقريبا غير تاركة أى سهل ساحلى يستحق الذكر ، على العكس تماما من الجانب السويسى . الاودية هنا من ثم أقصر ، كما هى أقل عددا ، مثلما تقل روافدها كلما اتجهنا جنوبا . على أن المثير أن معظمها يبدأ ، كما فى أودية الجانب الغربى من الكتلة ، حوالى نفس خط طول ٢٤ تقريبا .

أول الاودية من الشمال نصب ، وهو أهمها وأطولها واضخمها . تؤدى بعض روافده العديدة إلى منطقة دير سانت كاترينا ، بينما يصب هو عند دهب ، وبذلك يتم وادى فيران كالطريق الرئيسى عبر شبه الجزيرة فى جنوب سيناء وكذلك كالحد الفاصل بين هضبة العجمة

والكتلة الجبلية . للوادي على الاقل خمسة روافد هامة :  
الغيب الذي يجرى طوليا من الشمال إلى الجنوب نضا  
موازيا للساحل ، والذي تطوق منابعه كتلة جبلية صغيرة  
معزولة هي جبل برقه وجفرا . ثم هناك وادي مرة ، ثم  
عسل ، ثم زغرة ، ثم أخيرا وادي النصب نفسه الذي  
يجرى نصفه الأدنى طوليا ولكن من الجنوب إلى الشمال  
وتقع في أواسطه بير النصب ، بينما تقترب أعاليه من دير  
سانت كاترينا حيث ينبع من منطقة جبل الحديد وجبل  
كاترينا .

كثير من هذه الروافد يتحدد انكساريا ، فيتبع مجراه  
انكسارا أو أكثر من الانكسارات العديدة القديمة أو  
الحديثة بمحاورها المختلفة . فالانكسارات هي التي تخذ  
مجارى وادي ذهب والغيب ، بينما يجرى وادي نصب في  
جريين تظهر فيه الصخور الخراسانية معرضة ضد  
الحوائط الجرانيتية للانكسار .

عدا وادي قنى الضئيل جنوب ذهب ، وادي كد  
المروحي الشكل هو التالي موقعا وأهمية . ويبدو أنه واد

مركب ذو أكثر من مصب واحد ، إذ بينما ينتهى مصبه الرئيسى شمال نبق (نبك) وعلى عنق خليج العقبة المختنق، يتصل به إلى الشمال واد صغير هو وادى سمر ، وربما آخر هو وادى عرابى ، ليخرج الجميع عند رأس اتانتور . فيما عدا هذا فان أول روافده وادى ملحج الطولى الذى ينبع من جبل فيرانى ويتجه جنوبا موازيا للساحل . ثم يأتى وادى كد نفسه ، ويأخذ من جيرة جبل أبو مسعود . وبين ملتقى الاثنين يقوم جبل كد . أخيرا فى أقصى الجنوب يأتى وادى تمان من أقصى الغرب متخذا مجرى عرضيا مباشرا .

عند نبق نفسها يصب واد يجمع بين رافدين هما أم عدوى شمالا وليتح جنوبا ، والاخير يأخذ عند ممر جمال فى نهاية مثلث الكتلة الاركية وقريبا من مأخذ وادى لتحى المصرف غربا إلى خليج السويس . ثم بين رأس نصرانى التى تواجه جزيرة تيران وشرم الشيخ التى تحكم مضيق تيران ، يصب وادى العاط الشرقى الذى يناظر سمييه على الساحل الغربى . آخر الاودية واد قزمى حقا هو وادى

مدسوس ، يأخذ من جبل مدسوس ويندس بين شرم الشيخ شمالا ومرسى الغزلان ورأس محمد جنوبا أو بين جبلى مدسوس وخشبى على الترتيب .

كما على الجانب الآخر من الكتلة الجبلية ، هنا أيضا تمزق الاودية المرتفعات إلى كتل منفصلة لا تخلو من قمم عالية . فإذا كان جبل فيرانى فى أقصى الشمال قرب الساحل لا يزيد على ٦٨٥ مترا ، فإن جبل أبو مسعود أعلاها فى الداخل يصل إلى ٢١٢٥ مترا . وقرب الساحل أيضا تتتابع القمم نحو الجنوب . فهناك جبل أم عشيرات (١١٢٠ مترا) وبجانبه جبل كد ، وفى أقصى الجنوب نجد جبل صحراء (١٤٥٩ مترا) وبجانبه جبل العاط (١٣٥٧مترا) . وعند الطرف النهائى لسيناء أو نهاية الارض تقل الارتفاعات بسرعة ، فنجد جبل مدسوس (٧٤٠ مترا) ثم آخر جبل فى سيناء جبل خشبى (٣١٦مترا) غرب شرم الشيخ وشمال رأس محمد .

## الخليجان

لا تكتمل لنا صورة سيناء بغير ذكر الخليجين .  
والدراسة المقارنة للخليجين هي بالضرورة دراسة في  
الاختلاف لا التشابه . فلئن هما بديا كالتوأمين البحرين  
حول سيناء ، فان الفروق بينهما جذرية ، إلا أن يكون  
غياب الجزر بصورة لافتة هو وجه الشبه الوحيد . ففيما  
عدا عند النهايتين ، كالجزيرة الخضراء عند رأس السويس  
وجزيرة فرعون على رأس العقبة في الشمال ، فضلا عن  
جزر مضيق تيران وجوربال في الجنوب ، يخلو الاثنان  
من الجزر . فيما خلا هذا فلا تشابه بل اختلاف كامل .

فعدا اختلاف المحور إلى حد التعامد والتقاطع ، يظهر  
على الخريطة بوضوح كيف يمتاز ساحل خليج العقبة  
بالانتظام الشديد في اتجاهه الواحد ، بينما تتعدد محاور  
ساحل خليج السويس حيث يغير اتجاهه في الوسط إلى  
الاتجاه الشمالى - الجنوبى نصا ، وبالتالي تكثر فيه

الرؤوس البارزة ابتداء من رأس مسلة حتى رأس بلاعيم  
... الخ ، مما لا نظير له على ساحل العقبة . كذلك يمتاز  
خليج السويس بسهل ساحلى واسع نسبيا على كلا  
شاطئيه ، بينما يكاد يختفى السهل الساحلى تماما على  
كلا شاطئى خليج العقبة .

وبينما يبدو حائط الجبال متقارب الارتفاع على جانبى  
العقبة ، يزيد ارتفاع الحائط الجبلى فى غرب سيناء كثيرا  
على نظيره على ساحل خليج السويس ، الذى تكثر فيه  
أيضا الفتحات المنخفضة الواسعة نسبيا ، خاصة فتحة  
وادي عربة الفسيحة ، بعكس حائط غرب سيناء شبه  
المصمت . ويبرز هذا بصورة مؤثرة لمن يقف فى وسط  
الخليج ، حيث يروعه فارق الارتفاع والاستمرارية على  
الجانب الايمن والانخفاض والانقطاع النسبيين على  
الجانب الايسر .

## فى مياه الخليج

فإذا ما نزلنا نهائيا من ساحل كل خليج إلى مياهه ، فإن أول فارق هو أن السويس أ عرض بكثير كما هو أطول . السويس طوله ٢٧٥ كم ، أى نحو درجتين عرضيتين وربع درجة من خط ٣٠ إلى خط ٤٥ ٢٧ تقريبا . أما العقبة فطوله ١٨٠ كم ، أو حوالى درجة ونصف درجة فقط من خط ٢٨ إلى خط ٣٠ ٢٩ بالتقريب. أما عرضا فالسويس فى أقصى اتساعه يعادل ضعف العقبة فى أقصى اتساعه ، بل إن السويس فى اضيقه يفوق العقبة فى أوسعها . والواقع أن السويس فى أوسعها - خط ٢٩ ، عروض أبو زنيمة - أبو رديس - يكاد يتحول بالفعل من مجرد خليج محدد إلى بحر عجاج ، نحو ٥٠ كم . والطريف أن الخليجين يتعارضان فى العرض ، فحيث يتسع الواحد يضيق الآخر ، والعكس . وفى النتيجة فإن

خليج السويس يوشك أن يعادل ضعف خليج العقبة مساحة .

كذلك وعلى الجملة فإن خليج السويس فى شكله الجغرافى العام أسطوانى مستطيل أكثر ، لا يقل اتساع طرفيه كثيرا عن اتساعه العام . أما العقبة فرغم أنه أكثر تجانسا فى عرضه العام ، فإنه يضيق ويدق بوضوح عند الطرفين فى اختناقين كالعنق النحيل . والواقع أن مدخل خليج العقبة المخنوق إنما يمثل جيولوجيا قواطع عارضة sill ، قواطع تيران التى تقع إلى الجنوب من شرم الشيخ وجزيرة تيران وتفصل الخليج عن البحر . ولذا فإن السويس خليج بحرى أكثر انفتاحا وانفساحا ، فى حين يبدو العقبة كبحر شبه مغلق أو كشبه بحيرة مقطعة . ويتلخص هذا كله فى الشكل العام ، حيث يرسم خليج العقبة صورة اذن الارنب الطويلة تقريبا ، بينما السويس أقرب إلى ذراع القط الممدودة .

أهم من الشكل وأخطر ، فارق البنية والتركيب الجيولوجى . فالسويس خليج رصيفى متوسط العمق بل



ضحل ، لا يزيد على ٧٠ مترا بالكاد . أما العقبة فأعمق بكثير جدا ، أخطوذي جدا ، نحو ١٠٠٠ متر عمقا ، أى أكثر من عشرة الامثال ، ولعله فى ذلك ، حسب رشدى سعيد ، «أعمق بحار الارض بالنسبة لاتساعه» (١) . ومن هنا فلا ريب أن حجم خليج العقبة أضعاف حجم خليج السويس . إن العقبة يعوض عن المساحة بالكتلة أو عن التوسع الافقى بالرأسى إن شئت . أما سبب هذا الاختلاف وغيره فهو التاريخ الجيولوجى عموما والعمر الجيولوجى خصوصا .

---

(١) تعمير شبه جزيرة سيناء ، ص ١٥ .

## التركيب الجيولوجى

فإذا بدأنا بالأقدم ، الأقدم جدا فى الواقع ، فإن خليج السويس وحدة تركيبية وحده وعلى حدة ، ليس فقط اقليميا بل حتى على مستوى البحر الاحمر نفسه ككل . فالخليج تعرض لكل الحركات الباطنية التى وضعتة تحت البحر طوال التاريخ الجيولوجى بأسره تقريبا ، مما رسب فى قاعه سمكا هائلا من الرواسب المنوعة . ولقد كان الخليج دائما غارقا وفى حالة هبوط مستمر ، وإن لم يتخذ شكله الحالى إلا فى الزمن الثالث ، وما زالت جوانبه تهبط بقدر ضئيل جدا غير محسوس حتى اليوم .

أما القوى التى شكلت حوضه نهائيا فهى قوى الشد اساسا : إنه أساسا بحر جيولوجى انكسارى مفلوق

taphrogeosyncline . وهذه القوى أى الانكسارات قديمة للغاية يرجع بعضها إلى الزمن الأول على الأقل ، وبعضها الاحداث ليس الا تجديدا لشباب بعضها الاقدم . أما الطى أو اللى فلم يلعب فى تحديد تركيب الخليج إلا دورا ثانويا ، إن لعبهم على الاطلاق فكل ما به من التواءات نجم إما عن ثنى الطبقات قبل حركة الانكسار أو عن حركات ادت إلى ثنى الرواسب الاقل صلابة على شكل طيات محدبة أو مقعرة .

ومن المؤكد عموما أن تاريخ خليج السويس مفعم ومعقد إلى أقصى حد . فهناك أدلة على أن لكل جزء من اجزائه المختلفة تاريخه الجيولوجى المختلف ، إلى حد أن أحدا منها لا يمثل فى مجموعه . والواقع كما صور رشدى سعيد بنفاذية ثاقبة أن لنا أن ننظر إلى الخليج كإقليم يتألف من عدد كبير من الكتل التى كانت باستمرار ترتفع وتنخفض فى أزمنة مختلفة وبأقدار متباينة وبحدة متفاوتة على كلا جانبيه . وما تاريخ هذا الإقليم إلا تاريخ حركات الارتفاع والانخفاض هذه .

ويبدو أن نواة نشأة وتكون الخليج كانت في أقصى شماله الغربى ، حيث إن كل رواسبه تقل سمكا نحو الجنوب الشرقى ، مما يدل على أن قلب الحوض كان تجاه الشمال الغربى حوالى منطقة عيون موسى . ومن المحتمل ، بعد ، أن كتل الجانب الغربى كانت أكثر نشاطا من كتل الجانب الغربى فى العصور الجيولوجية المبكرة ، وبذلك ظل الخليج حينما هو نصف جريبن half-graben ولكن الوضع انعكس فى العصور المتأخرة ، فأصبحت كتل الجانب الشرقى هى الأكثر نشاطا . بل إن الأدلة تشير إلى أن هذا الجانب الأخير أخذ فى الهبوط اليوم بمعدل أكبر من معدل الجانب الغربى . ويقدر هذا المعدل منذ البلايستوسين بنحو متر واحد كل ١٠٠٠ سنة .

ليس هذا فحسب . فخليج السويس تكتونيا يعد واحدا من أكثر مناطق العالم أجمع بالانكسارات وتعرضا للانكسارات . ذلك ، لاحظ ، بين كتلتين من أقل المناطق اضطرابا وقلقلة ، وهما كتلة قلب ووسط سيناء وكتلة

هضبة وسط الصحراء الشرقية (١) . والواقع أن الانكسارات لا تخطط شكل الخليج فحسب بل تشكل حدوده نفسها . فالانكساران الرئيسيان على جانبيه ، واللذان يبعدان عن خط الساحل بمسافة متساوية تقريبا عند أقدام المرتفعات فى الداخل ، انما هما اللذان يرسمان خطوطه العريضة وحدوده الدقيقة على حد سواء .

والخلاصة أن السويس خليج قديم جدا ، بالغ العمر ، ومن ثم فقد امتلأ طويلا بالرواسب البحرية المتركمة السمكية ، فارتفع قاعه كثيرا ، كما بنيت حواشيه الساحلية فى شكل سهل ساحلى واسع إلى حد أو آخر .

أما العقبة فخليج حديث النشأة جدا تأخر ظهوره كأخدود وظل يابس إلى عصور حديثة للغاية . فهو ابن البلايستوسين ، أى لم يغمر إلا منذ نحو مليون سنة ، ولهذا تخلو جوانبه من رواسب الميوسين والبليوسين التى تعد علامة مميزة على خليج السويس بخصتيه . فقط عند نهاية الخليج فى شرم الشيخ وجزيرة تيران إلى الجنوب

---

(1) Said, 151 - 2, 185 .

من قواطع تيران التى تفصل الخليج عن البحر الاحمر ،  
يوجد الميوسين ، وربما أيضا كان تحت الميوسين  
أوليغوسين . فيما عدا هذا فإن غياب رواسب الميوسين أو  
البليوسين لا يعنى إلا أن الخليج كان هضبة مرفوعة فى  
تلك العصور ، وبالتالي أن الخليج ما تكون إلا فى  
البلايستوسين فقط .

رواسب البلايستوسين ، بالتالى ، واسعة الانتشار  
متعددة الاشكال على جانبي الخليج . أولا ، دالات  
مروحية عند مصاب الاودية الرئيسية العديدة المصرفة اليه،  
وهى تفص بالزلط والحصى النارى والمتحول وكذلك  
الكريتاسى والايوسينى . ثانيا ، مدرجات ومصاطب  
حصباء توجد على مستويين على الاقل : ٢٣ ، ٣١ مترا ،  
ويمكن تتبعها على جوانب كثير من الاودية الرئيسية .  
ثالثا ، شعاب مرجانية تقع هى الاخرى على مستويين على  
الاقل : ١٥ ، ٢٥ مترا (١) .

فضلا عن هذا يبدو العقبة ذا تاريخ جيولوجى معقد  
بخطوط الانكسارات العديدة الحديثة التى تحف به فى

---

(1) Ibid., p. 126, 192 .

موازاته ومتجاوزة في رمياتها الكيلو مترين إلى الثلاثة أحيانا <sup>(١)</sup> . ومع هذا تظل الحقيقة قائمة وهي أن العقبة لم يكد في المحصلة يعرف رواسب القاع فظل عميقا ، ولا رواسب السطح فلا يكاد السهل يبنى أو يبين ، فيما عدا المخاريط الفيضية القزمية التقليدية على فم الاودية .

ولعل هذه الفروق التركيبية الجيولوجية كلها أن تفسر أيضا فارق الثروة المعدنية ، حيث السويس خليج بترول غنى أرضا وماء ، بينما أن العقبة خليج «جاف» بتروليا . ولا شك أن هذا الفارق يفسر بعض مظاهر الاختلافات البشرية والعمرانية على شواطئ الخليجين وفي مياههما ، ولو أن الفارق التاريخي والبشري الحاسم إنما أتى - يقينا - من تفرد خليج السويس بقناة ملاحية الشرق - الغرب العظمى ، فكان شرياننا عالميا ، حيث ظل العقبة منزويا كزقاق مغلق مظلم شبه مهجور ، وإن بدأ يتحول مؤخرا إلى حارة أو عطفة محلية لأسباب طارئة عابرة غالبا . هل نحن ، أخيرا ، بحاجة إلى أن نضيف أن السويس خليج مصرى كله ، بينما إن العقبة نصف مصرى - نصف سعودي أساسا ؟

---

(1) Ibid., p. 125 - 6.

# الفهرس

ص	
٥	المقدمة
	١ - سيناء :
٧٣	الهيكل العام بين الشكل والموقع
٨٩	٢ - وجه سيناء
٩٧	٣ - عقدة مناخية
١٠٣	٤ - أفريقية أم أسيوية ؟
١١٣	٥ - عقدة اقتصادية
١٢٤	٦ - الهيكل العمراني
١٣٩	٧ - السهول الشمالية خط الساحل
١٥٧	٨ - القاطع المحوري
١٧١	٩ - إقليم الهضاب
٢١٩	١٠ - وادي العريش
٢٤١	١١ - غابة من الجبال
٢٥٥	١٢ - التركيب الجيولوجي

رقم الإيداع : ١٩٩٣/٥٥٩٣

I . S . B . N

977 - 07 - 0274 - 9



# إصدارات دار الهلال

من الكتب الأدبية والثقافية والتاريخية والسياسية و الطبية  
و كتب التراث وكتب الأطفال و مجلدات هيكل و سمير  
نجدها في مكتبات دار الهلال :

القاهرة : مكتبة عز العرب - السيدة زينب .  
الاسكندرية : مكتبة النبي دنيال - مكتبة المعنورة .  
طنطا : ميدان المحطة .  
المنصورة : ميدان المحطة .

وفي المكتبات الكبرى بالقاهرة :

طلعت حرب والمهندسين : مكتبة مديولي - مصر الجديدة : مكتبة  
بوك سنتر و مكتبة أكسفورد و مكتبة شاديكور - الزيتون :  
مكتبة كمبريدج - مدينة نصر : مكتبة رافت و مكتبة الدار  
العربية - العباسية : مكتبة الطالب - الزمالك : مكتبة على  
مسعود و مكتبة الزمالك - باب اللوق : مكتبة الكيلاني - القصر  
العيني : مكتبة العربي - السيدة زينب : مكتبة العسلي و مكتبة  
العلم - المعادي : مكتبة غزال و مكتبة برج الكرنك - حلوان :  
مكتبة الوفاء الحديثة .

وفي المكتبات الكبرى بالجيزة :

ميدان سيفنكس : مكتبة مديولي الصغير - المهندسين : مكتبة  
امدقاء الكتاب - جامعة الدول العربية : مكتبة الكوثر - الهرم :  
مكتبة منصور .

وفي المكتبات الكبرى بالمحافظات :

السويس :	مكتبة الصحافة .
راس البصر :	مكتبة أبو حجازي .
جمنية :	مكتبة فتحي حسب الك
الشرقية :	مكتبة نهى .
المنيا :	مكتبة قطب .
بنها :	مكتبة أبو شنب .
ميت غمر :	مكتبة محمد الدماهي .
طوخ :	مكتبة طوخ .
بنها :	مكتبة أبو شنب و مكتبة الأمير .
المنيا :	مكتبة علي عبيد .
سوهاج :	مكتبات الأمير و الفتاح و الصحافة
المنيا :	مكتبة الهلال .

ومكتبات الصحافة ببني مزار و القوصية ونجع حمادي و  
ديروط .  
و مكتبة حمدي الزواوي بالرسات هاوس .

## الاشتراكات

قيمة الاشتراك السنوي ٣٠ جنيهاً في ج.م.ع.  
تسدد مقدماً نقداً أو بحوالة بريدية غير حكومية -  
البلاد العربية ٢٥ دولاراً - أمريكا وأوروبا وآسيا  
وأفريقيا ٣٠ دولاراً - باقى دول العالم ٤٠ دولاراً .  
القيمة تسدد مقدماً بشيك مصرفى لأمر مؤسسة  
دار الهلال . ويرجى عدم ارسال عملات نقدية  
بالبريد .

## ● وكلاء اشتراكات مجلات دار الهلال

الكويت : السيد / عبدالعال بسيوني زغلول ، الصفاة - ص . ب رقم ٢١٨٣٣  
للحصول على نسخ من كتاب الهلال اتصل بالفاكس : 92703 Hilal.V.N



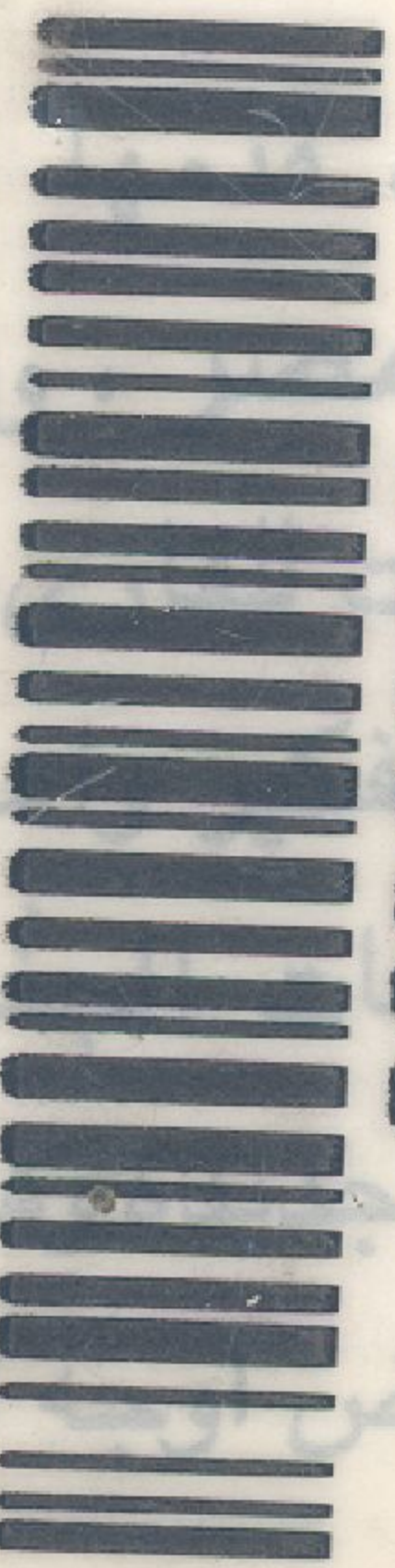
## هذا الكتاب

سيناء بوابة مصر الشرقية وبالأدق بوابة الأمن القومى المصرى  
فهى مصدر كل الغزوات والحملات العدوانية التى تعرضت مصر لها ..  
سيناء منطقة فريدة فى طبيعتها وموقعها ، وهى المورد الأول لثروة  
مصر المعدنية ومنجمها الكبير الذى لاتزال ثرواته كامنة فى باطن  
الأرض ، وهى أيضا ثروة مصر البترولية كما أنها أحد الآمال الكبرى  
لمصر بحكم طبيعة التربة فيها .

وسيناء كنز سياحى يضيف إلى مستقبل مصر السياحى ابعادا  
جديدة حيث تتوافر فيها كل أنواع السياحة فهناك السياحة الدينية  
والثقافية والتاريخية والعلاجية والترفيهية والرياضية والعسكرية ، مما  
يجعلها من أجمل مناطق العالم جذبا للسائحين ، ولذا تمر سيناء اليوم  
بمرحلة العمل والبناء والاستقرار بعد مرحلة الدراسة ووضع خطط  
التنمية الشاملة ، وتسير عجلة البناء والتعمير بسرعة كى تحقق استقرار  
الحياة فوق أرض سيناء .

وهذا الكتاب هو دراسة هامة لاقليم سيناء  
جمال حمدان ، ضمن كتابه الموسوعى «شخصية  
دار الهلال ان تنشره فى دراسة مستقلة بعد ما  
«شخصية مصر» و «القاهرة» كنماذج واضحة  
جمال حمدان ، واسلوبه وطريقته فى تناول الموضوع  
وبخاصة الجغرافية الطبيعية ويتضمن الكتاب معلوم  
شبه جزيرة سيناء مبينا العلاقة بين الشكل والموقع  
والتضارب فى ذلك التكوين .

Bibliotheca Alexandrina



0392895

